Please Read

LUTRON®

Switching **Panels**

Installation Guide Softswitch128™ (XPS) and GRAFIK Systems™ (XP)



XPS48-1204ML-20 shown

Contents

Overview

Use this guide to successfully install a switching panel. This guide describes panel installation, wiring, and load activation. For systems using rough-in panels, special instructions are included for keepout areas, panel mounting, and installing the panel interior.

English
Español
Deutsch
Français
中文
Português
Nederlands
Italiano

Panel Model Number Guide

Softswitch128™ (XPS)

Feed-Through Model Numbers

Example

XPS24-120FT-CGP____

- 24: Number of Circuits in Panel
- 120: Feed Voltage
- FT: Feed-Through Type
- CGP____: Custom Panel Suffix

Number of Circuits in Panel

Indicates number of switching circuits in the panel:
8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44, or 48

Feed Voltage[1, 2]

Omit for dual voltage
120 for 120 V∼
230 for 230 V∼ (CE)
240 for 220-240 V∼ (non-CE)
277 for 277 V∼

Load Circuit Rating

16 A per circuit

Custom Panel Suffix

Contact Lutron for options

Rough-In Model Numbers

120/277 V∼ only

Example

SINT8-120FT

- 8: Number of Circuits in Panel
- 120: Feed Voltage
- FT: Feed-Through Type

Number of Circuits in Panel

Indicates number of switching circuits in the panel:
8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44, or 48

Feed Voltage[1, 2]

Omit for dual voltage
120 for 120 V∼
277 for 277 V∼

Load Circuit Rating

16 A per circuit

Branch Circuit Breaker Model Numbers

Example

XPS24-1204ML-20-CGP____

- 24: Number of Circuits in Panel
- 120: Feed Voltage
- 4ML: Feed Type
- 20: Branch Circuit Rating
- CGP____: Custom Panel Suffix

Number of Circuits in Panel

Indicates number of switching circuits in the panel:
8, 12, 16, 20, 24 (all voltages)
28, 32, 36, 40, or 42 (120/277/347 V∼ only)

Feed Voltage

120 for 120 V∼
230 for 230 V∼ (CE)
240 for 220-240 V∼ (non-CE)
277 for 277 V∼
347 for 347 V∼

Feed Type	Input Ratings
4ML for 3 phase 4 wire main lugs	120/208 V∼ or 277/480 V∼ or 230/400 V∼ or 220/380-240/415 V∼
3ML for 1 phase 3 wire main lugs	120/240 V∼
4IS for 3 phase 4 wire isolation switch	

Branch Circuit Rating

20 for 20 A branch circuit breakers (120/277/347 V∼; 16 A continuous load rating)
16 for 16 A branch circuit breakers (230/220-240 V∼)

Custom Panel Suffix

Contact Lutron for options

Frequency - All Model Numbers and Voltages

50/60 Hz

Output Voltages

120 V∼, 230 V∼, 240 V∼, 277 V∼, or 347 V∼

[1]Multiple voltages (120 V∼ and 277 V∼) may be switched in the same panel. At least one feed of the specified voltage is required for the low voltage control transformer in the panel.

[2]If voltage is not specified in the model number (e.g., XPS24-FT) product is rated 120 V∼ or 277 V∼. Refer to Wiring section.

Panel Model Number Guide (continued)

GRAFIK Systems™ (XP)

Feed-Through Model Numbers

Example

XP24-120FTML-CGP____

- 24: Number of Circuits in Panel
- 120: Feed Voltage
- FTML: Feed-Through Type
- CGP____: Custom Panel Suffix

Number of Circuits in Panel

Indicates number of switching circuits in the panel:
4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44, or 48

Feed Voltage[1, 2]

Omit for dual voltage
120 for 120 V~
230 for 230 V~ (CE)
240 for 220-240 V~ (non-CE)
277 for 277 V~
347 for 347 V~

Load Circuit Rating

16 A per circuit

Custom Panel Suffix

Contact Lutron for options

Rough-In Model Numbers

120/277 V~ only

Example

XINT8-120FT

- 8: Number of Circuits in Panel
- 120: Feed Voltage
- FT: Feed-Through Type

Number of Circuits in Panel

Indicates number of switching circuits in the the panel:
4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44, or 48

Feed Voltage[1, 2]

Omit for dual voltage
120 for 120 V~
277 for 277 V~

Load Circuit Rating

16 A per circuit

Branch Circuit Breaker Model Numbers

Example

XP24-1204ML-20-CGP____

- 24: Number of Circuits in Panel
- 120: Feed Voltage
- 4ML: Feed Type
- 20: Branch Circuit Rating
- CGP____: Custom Panel Suffix

Number of Circuits in Panel

Indicates number of switching circuits in the panel:
4, 8, 12, 16, 20, 24 (all voltages)
28, 32, 36, 40, or 42 (120/277/347 V~ only)

Feed Voltage

120 for 120 V~
230 for 230 V~ (CE)
240 for 220-240 V~ (non-CE)
277 for 277 V~
347 for 347 V~

Feed Type	Input Ratings
4ML for 3 phase 4 wire main lugs	120/208 V~ or 277/480 V~ or 230/400 V~ or 220/380-240/415 V~
3ML for 1 phase 3 wire main lugs	120/240 V~
IS for 3 phase 4 wire isolation switch	

Branch Circuit Rating

20 for 20 A branch circuit breakers (120/277/347 V~; 16 A continuous load rating)
16 for 16 A branch circuit breakers (230/220-240 V~)

Custom Panel Suffix

Contact Lutron for options

Frequency - All Model Numbers and Voltages

50/60 Hz

Output Voltages

120 V~, 230 V~, 240 V~, 277 V~, or 347 V~

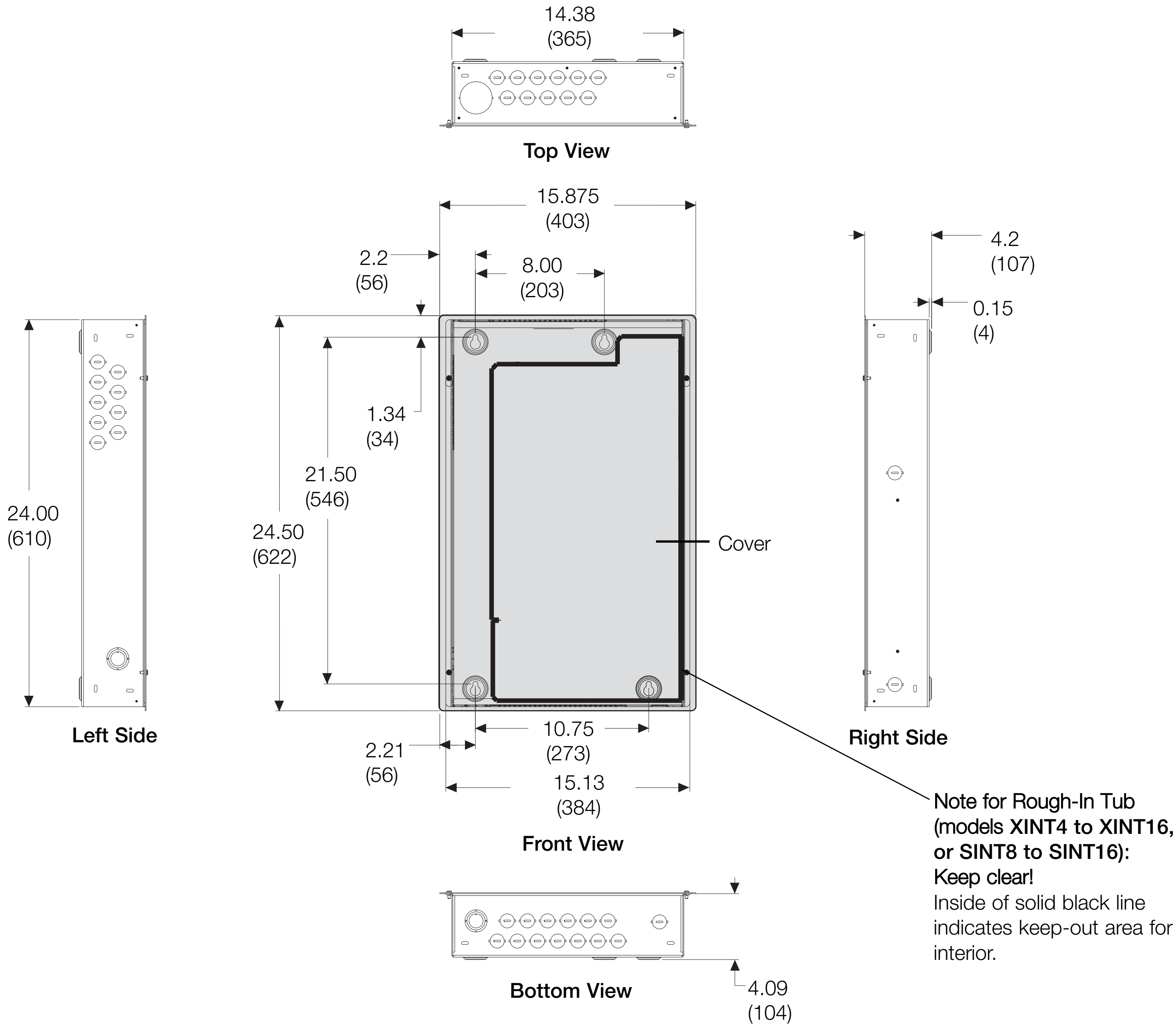
[1]Multiple voltages (120 V~ and 277 V~) may be switched in the same panel. At least one feed of the specified voltage is required for the low voltage control transformer in the panel.

[2]If voltage is not specified in the model number (e.g., XPS24-FT) product is rated 120 V~ or 277 V~. Refer to Wiring section.

Panel Dimensions

Mini Panel

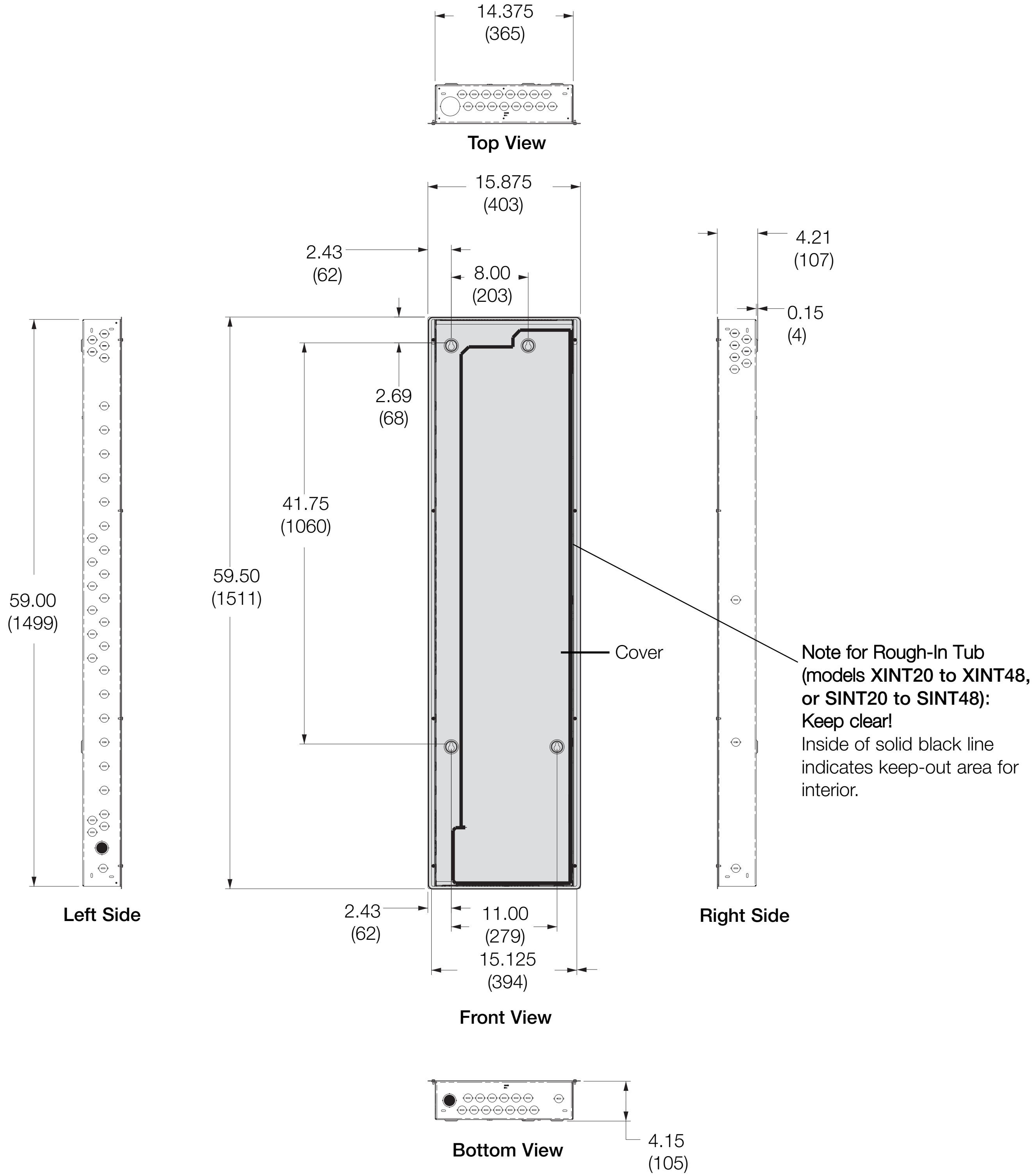
Dimensions are in inches (mm).



Panel Dimensions (continued)

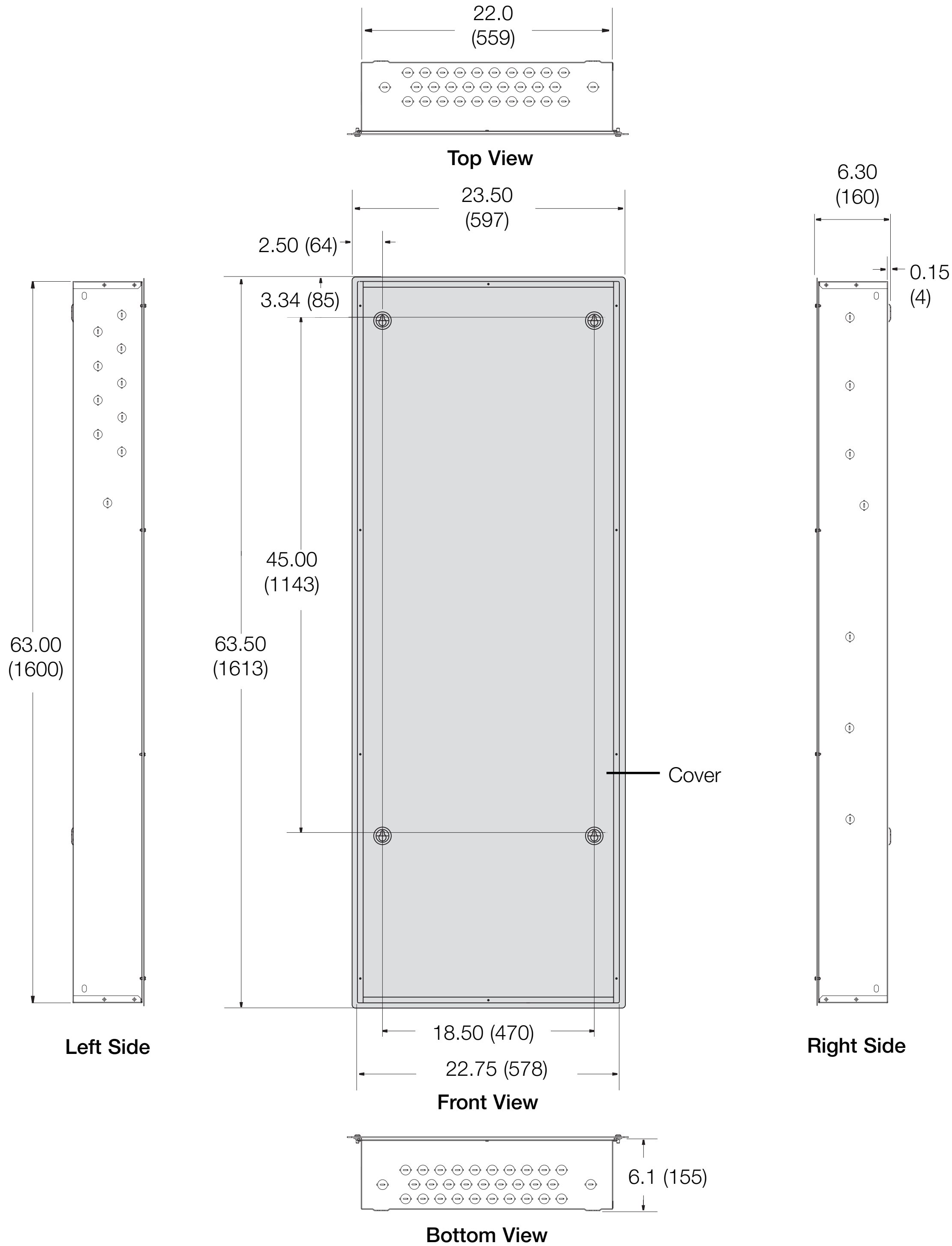
Standard Panel

Dimensions are in inches (mm).



Large Panel (120/277/347 V~ only)

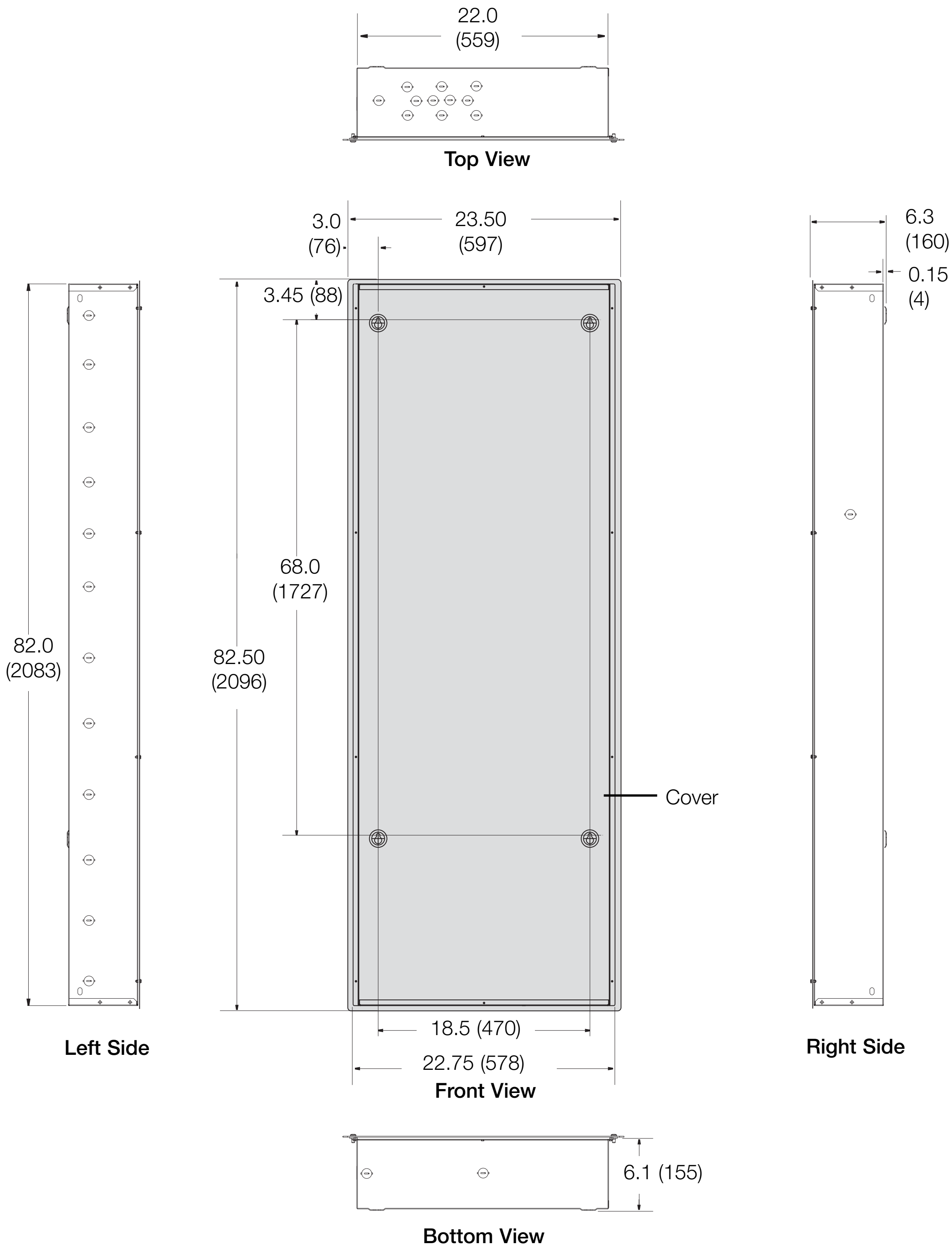
Dimensions are in inches (mm).



Panel Dimensions (continued)

Extra-Large Panel (277/347 V∼ only)

Dimensions are in inches (mm).



Panel and TUB Mounting

Mounting Guidelines

- For Indoor Use Only! NEMA, Type 1 enclosure, IP20.
- Large and extra-large panels for surface mount only.
- Panel generates heat. Mount where ambient temperature is 32-104 ºF (0-40 ºC).
- Relative humidity must be <90% non-condensing.
- Reinforce wall structure for panel weight and local codes; see table.
- Mount panel where audible noise is acceptable. (Internal relays click.)
- Mount panel so line (mains) voltage wiring is at least 6 feet (1.8 m) from audio or electronic equipment and associated wiring.
- Mount within 7º of true vertical.
- Consult Dimensions page for dimensions, conduit knockouts, and mounting holes and hardware.
- Install in accordance with all national and local electrical codes.

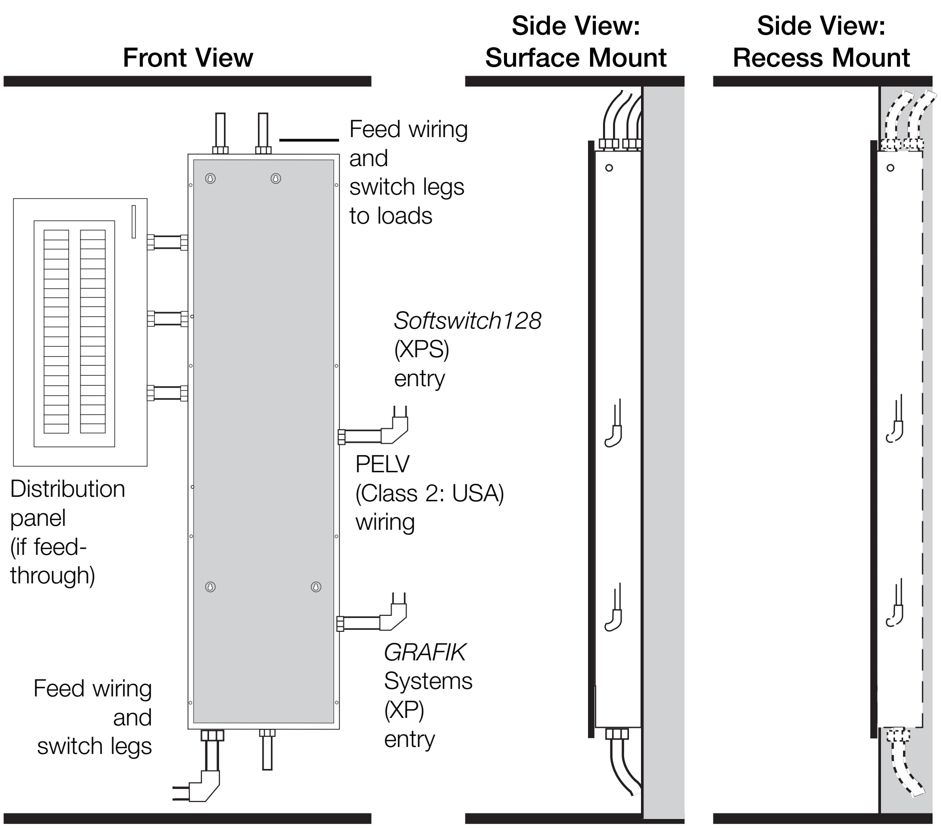
Maximum Panel Weights

Mini	30 pounds (13.9 kg)
Standard	80 pounds (37 kg)
Large	135 pounds (61.3 kg)
Extra-Large	200 pounds (90.7 kg)

Recommended Mounting Heights*
(120/277/347 V~ *Softswitch128* systems)

Mini	45 in. (1143 mm)
Standard	25 in. (635 mm)
Large	10 in. (254 mm)
Extra-Large	7 in. (178 mm)

*Measure from floor to bottom of panel. Provides optimal viewing height for controller.



Surface Mounting

- Lutron recommends using 1/4 in. (6 mm) mounting bolts (maximum size accepted by keyholes).
- Allow room for cover. Leave 1 1/2 in. (38 mm) clearance to each side of panel.

Recess Mounting

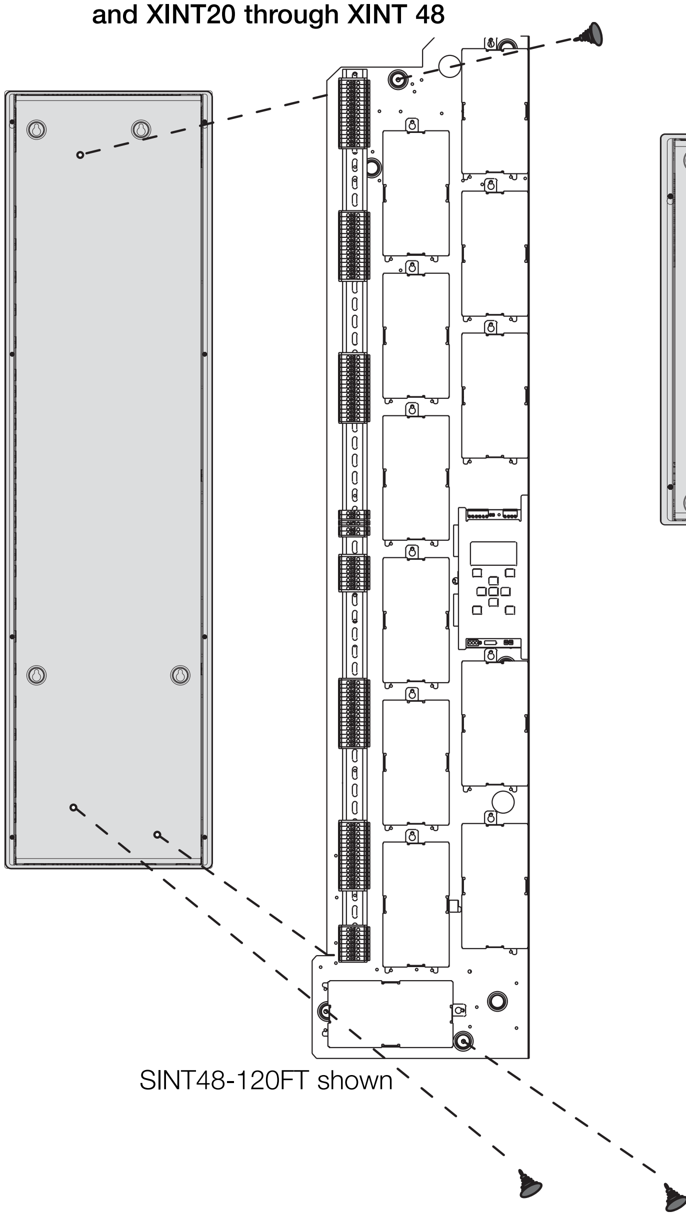
- Mount panel between flush and 1/8 in. (3 mm) below finished wall surface.
- Allow room for cover. Leave 1 1/2 in. (38 mm) clearance to each side of panel.

Rough-In Panel Interior Mounting (Rough-in Panels ONLY) (120/277/347 V~ only)

Mounting for SINT or XINT Plate:

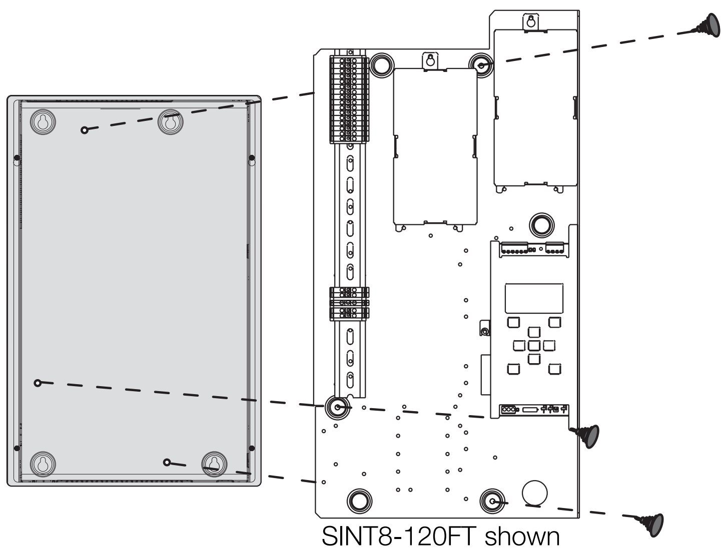
- Insert interior into TUB.
- Rest interior on bottom of TUB.
- Press interior flat into back of TUB.
- Insert 3 screws (provided) as shown into interior to secure to TUB.
- All mounting guidelines apply (see previous page).

TUB 48 Mounting for SINT20 through SINT48 and XINT20 through XINT 48



SINT48-120FT shown

TUB 16 Mounting for SINT8 through SINT16 and XINT4 through XINT16



SINT8-120FT shown

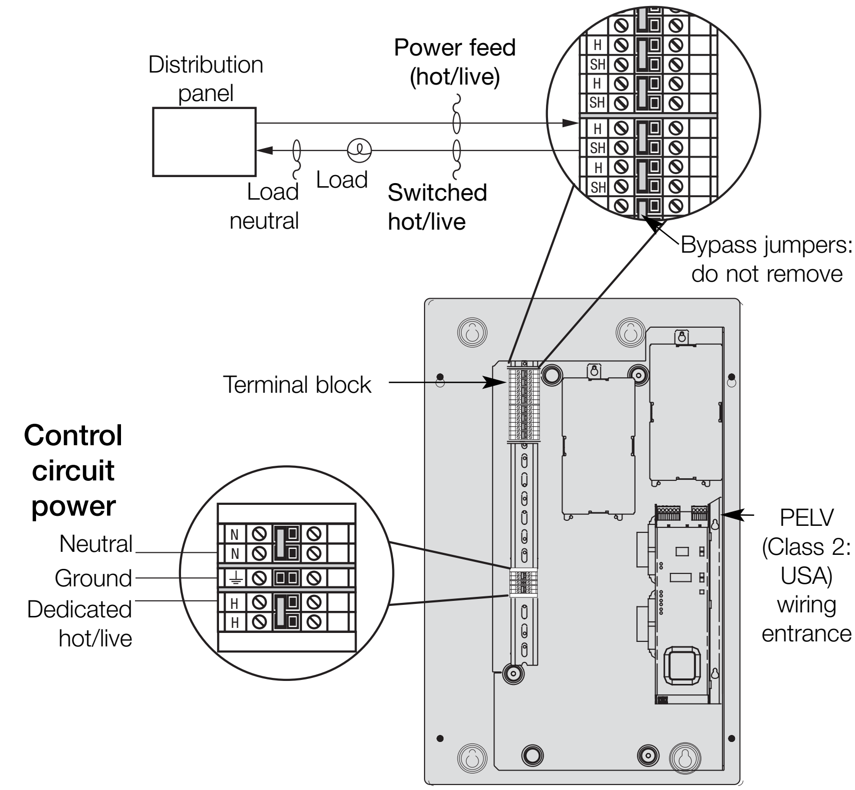
Feed-Through Panel: Feed and Load Wiring

- Use a trough when the switching panel is far away from the distribution panel. Splice neutrals in trough.
- Wire the switching panel similar to a lighting distribution panel. Run feed and load wiring.
- Use the switching panel to provide temporary lighting by leaving the bypass jumpers in place. (See page 16 for more details.)

Wire Sizes
- Power Feed (Hot/Live): #14-#10 AWG (2.5-4.0 mm²)
- Switched Hot/Live: #14-#10 AWG (2.5-4.0 mm²)

Control Circuit Power:
- Supplies power for internal operation.
- Requires dedicated feed with same voltage and phase as panel.
- Must be 1/4" (6 mm) away from PELV (Class 2: USA) control wiring harness.
- Panel voltage (see pages 2-3) indicates feed voltage.
- For 230 V~ and 240 V~ panels, "Hot" is referred to as "Live". Therefore, terminals will be labeled L and SL.

Typical load circuit

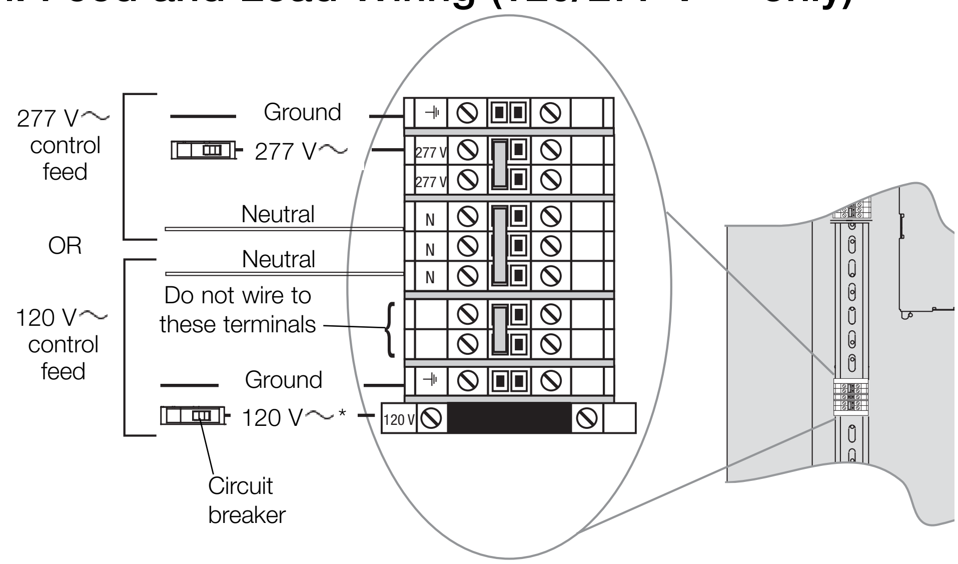


XINT8-120FT shown

Dual-Voltage Panel: Feed and Load Wiring (120/277 V~ only)

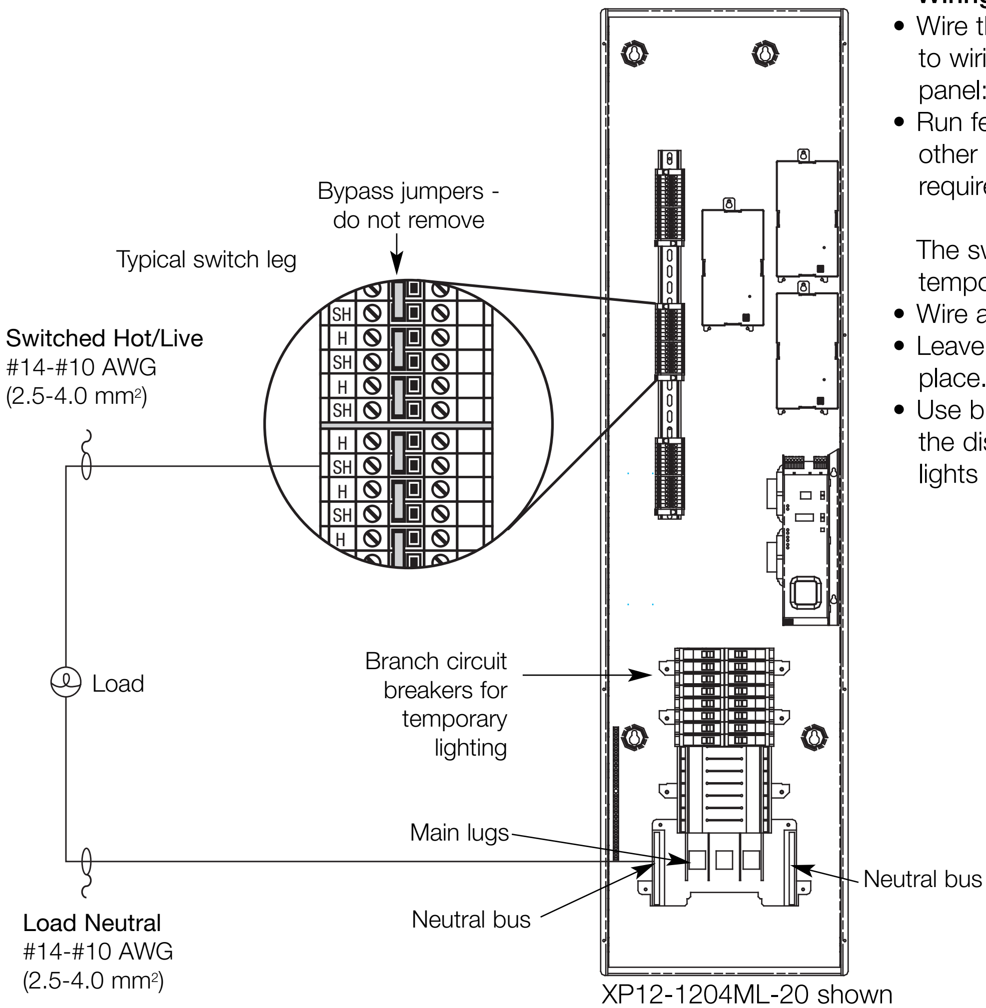
Wire to either the 120 V~ or the 277 V~ control feed terminals, not both. The terminals for the unused voltage will remain empty.

***Note:**
120 V~ Hot/Live terminal is protected by an internal fuse in case 277 V~ is mistakenly applied. A spare fuse is also supplied in the panel terminal block.



LUTRON®

Panel with Branch Circuit Breakers: Feed and Load Wiring (120/277/347 V~ only)



Feed Wiring

Wiring Tips

- Wire the switching panel similar to wiring a lighting distribution panel:
- Run feed and load wiring. No other wiring or assembly required.

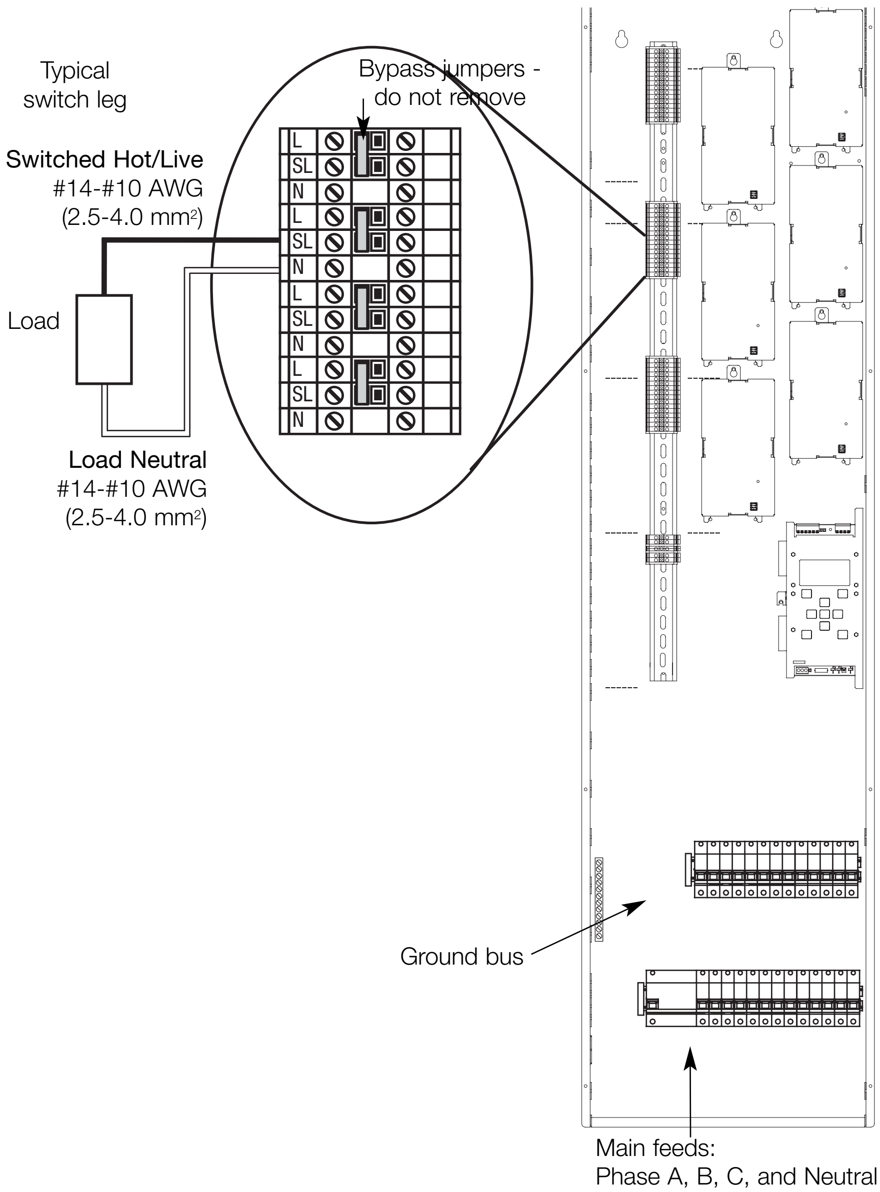
The switching panel can provide temporary lighting:

- Wire all loads.
- Leave the bypass jumpers in place.
- Use branch circuit breakers at the distribution panel to switch lights on and off.

Wire Sizes

120 V~	#4 AWG to 250 KCMIL (MCM) (25-185 mm^2)
277 V~	#4 AWG to 250/350 KCMIL (MCM) (25-120/185 mm^2)
347 V~	#4 AWG to 250/350 KCMIL (MCM) (25-120/185 mm^2)

Panel with Isolation Switch: Feed and Load Wiring (230/220-240 V~ only)



Wiring Tips

- Wire the switching panel similar to wiring a lighting distribution panel.
- Run feed and load wiring. No other wiring or assembly required.

The switching panel can provide temporary lighting:

- Wire all loads.
- Leave the bypass jumpers in place.
- Use branch circuit breakers at the distribution panel to switch lights on and off.

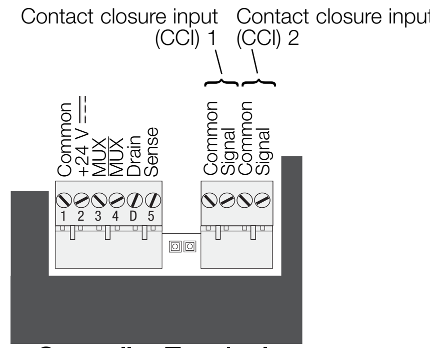
Wire Sizes

230 V~	#14-#2 AWG (2.0-35 mm²)
220-240 V~	#14-#10 AWG (2.0-4.0 mm²)

System Wiring Overview

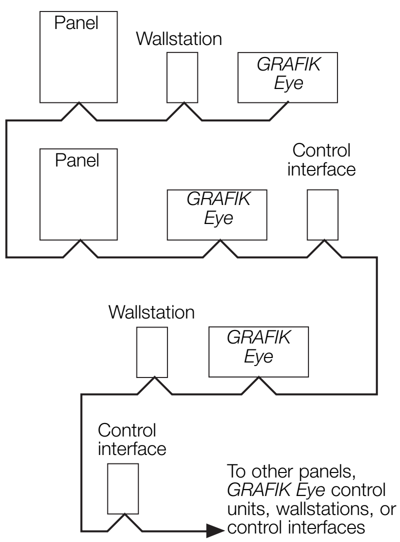
Review the options below for information on wiring your panel correctly into your specific system.

A. Softswitch128™ (XPS) panel: Refer to the *Softswitch128 Setup and Operation Manual* for detailed wiring information.

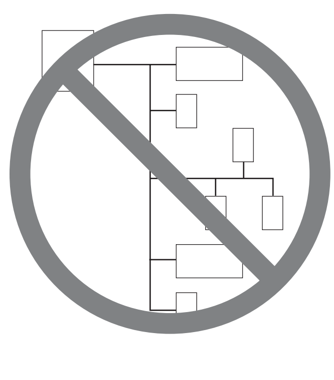


Controller Terminals

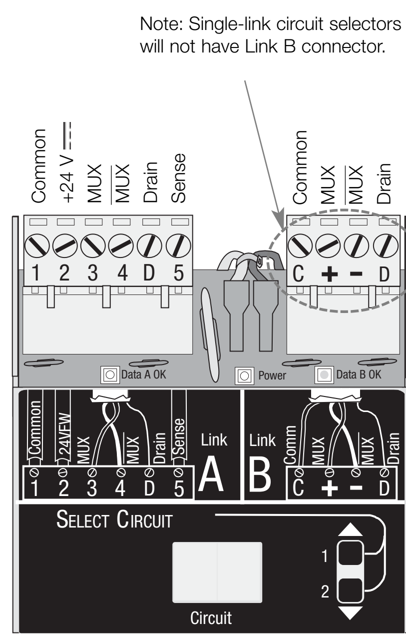
B. GRAFIK Systems™ (XP) panel as a part of a *GRAFIK Eye* 4000 lighting system: Refer to the *GRAFIK Eye 4000 Installation, Setup, and Operation Manual* and the system overview pictured here for detailed wiring information.



Correct: Daisychain OK

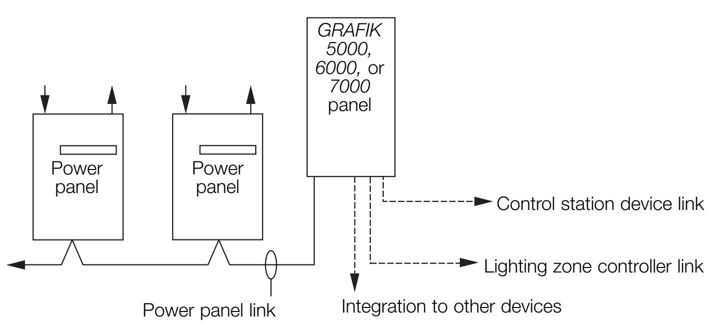


Incorrect: Branch, T-tap, or home run not acceptable



Circuit Selector Terminals

C. GRAFIK Systems™ (XP) panel as a part of a *GRAFIK* 7000 lighting system: Refer to the *GRAFIK7000 Installation, and Maintenance Guide* and the system overview pictured here for detailed wiring information.



Ratings

Softswitch128™ (XPS)

Use the charts below to determine feed and load wiring sizes for *Softswitch128* panels. Note that load circuit wiring sizes are shown bottom right.

120 V~ Panels with Branch Circuit Breakers

XPS Model	Switch Legs	Feed Type	Max Feed
XPS8	8	3Ø 4W or 1Ø 3W Main Lug Accepts: #4 AWG to 250 KCMIL (MCM) (25-120 mm²)	200 A
XPS12	12		
XPS16	16		
XPS20	20		
XPS24	24		
XPS28	28		
XPS32	32		225 A
XPS36	36		
XPS40	40		
XPS42	42		

277 V~ Panels with Branch Circuit Breakers

XPS Model	Switch Legs	Feed Type	Max Feed
XPS8	8	3Ø 4W or 1Ø 3W Main Lug Accepts: #4 AWG to 250 KCMIL (MCM) (25-120 mm²)	250 A
XPS12	12		
XPS16	16		
XPS20	20		
XPS24	24		
XPS28	28		
XPS32	32	Main Lug Accepts: #4 AWG to 350 KCMIL (MCM) (25-185 mm²)	300 A
XPS36	36		
XPS40	40		
XPS42	42		

220-240 V~ and 230 V~ Panels with Branch Circuit Breakers

XPS Model	Switch Legs	Feed Type	Max Feed
XPS8	8	3Ø 4W Isolation Switch Accepts: #14-#2 AWG (2.0-35 mm²)	125 A
XPS12	12		
XPS16	16		
XPS20	20		
XPS24	24		

Feed-Through (FT) and Rough-In (RI) Panels (120 V~, 277 V~, 120/277 V~)

FT Model	RI Model	Switch Legs	Feed Type	Max Feed
XPS8	SINT8	8	1Ø 2W #14-#10 AWG (2.5-4.0 mm²)	20 A
XPS12	SINT12	12		
XPS16	SINT16	16		
XPS20	SINT20	20		
XPS24	SINT24	24		
XPS28	SINT28	28		
XPS32	SINT32	32		
XPS36	SINT36	36		
XPS40	SINT40	40		
XPS44	SINT44	44		
XPS48	SINT48	48		

Load Circuit Wiring

Terminal blocks accept one #14-#10 AWG (2.5-4.0 mm²) wire. Preferred entry is from the top of the panel.

Ratings (continued)

GRAFIK Systems™ (XP)

Use the charts below to determine feed and load wiring sizes for *GRAFIK* Systems panels. Note that load circuit wiring sizes are shown bottom right.

120 V~ Panels with Branch Circuit Breakers

XP Model	Switch Legs	Feed Type	Max Feed
XP4	4		
XP8	8		
XP12	12	3Ø 4W or	
XP16	16	1Ø 3W	200 A
XP20	20		
XP24	24	Main Lug Accepts:	
XP28	28	#4 AWG to 250	
XP32	32	KCMIL (MCM)	
XP36	36	(25-120 mm²)	225 A
XP40	40		
XP42	42		

277 V~ Panels with Branch Circuit Breakers

XP Model	Switch Legs	Feed Type	Max Feed
XP4	4		
XP8	8	3Ø 4W or 1Ø 3W	
XP12	12	Main Lug Accepts:	
XP16	16	#4 AWG to 250	250 A
XP20	20	KCMIL (MCM)	
XP24	24	(25-120 mm²)	
XP28	28		
XP32	32	Main Lug Accepts:	
XP36	36	#4 AWG to 350	300 A
XP40	40	KCMIL (MCM)	
XP42	42	(25-185 mm²)	

220-240 V~ and 230 V~ Panels with Branch Circuit Breakers

XPS Model	Switch Legs	Feed Type	Max Feed
XPS8	8	3Ø 4W	
XPS12	12	Isolation Switch	
XPS16	16	Accepts:	125 A
XPS20	20	#14-#2 AWG	
XPS24	24	(2.0-35 mm²)	

Feed-Through (FT) and Rough-In (RI) Panels (120 V~, 277 V~, 120/277 V~)

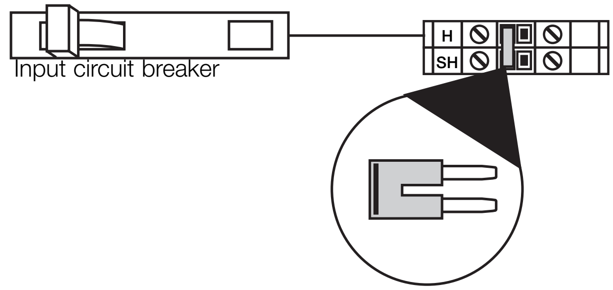
FT Model	RI Model	Switch Legs	Feed Type	Max Feed
XP4	XINT4	4		
XP8	XINT8	8	1Ø 2W	
XP12	XINT12	12		
XP16	XINT16	16	#14-#10 AWG	
XP20	XINT20	20	(2.5-4.0	20 A
XP24	XINT24	24	mm²)	
XP28	XINT28	28		
XP32	XINT32	32		
XP36	XINT36	36		
XP40	XINT40	40		
XP44	XINT44	44		
XP48	XINT48	48		

Load Circuit Wiring

Terminal blocks accept one #14-#10 AWG (2.5-4.0 mm²) wire. Preferred entry is from the top of the panel.

Temporary Lighting

You do not need to install a temporary distribution panel. Connect load wires into the appropriate terminal blocks. Each input breaker can supply power to a load while the bypass jumper protects the module from load faults.



Bypass jumper protects the switch module from load faults.

Warning! Verify that the panel is fed from the correct voltage. A feed miswire or loss of a feed neutral can cause over-voltage damage to the equipment. Do NOT remove bypass jumpers at this point--they protect the modules from load faults.

Activate Loads in Bypass

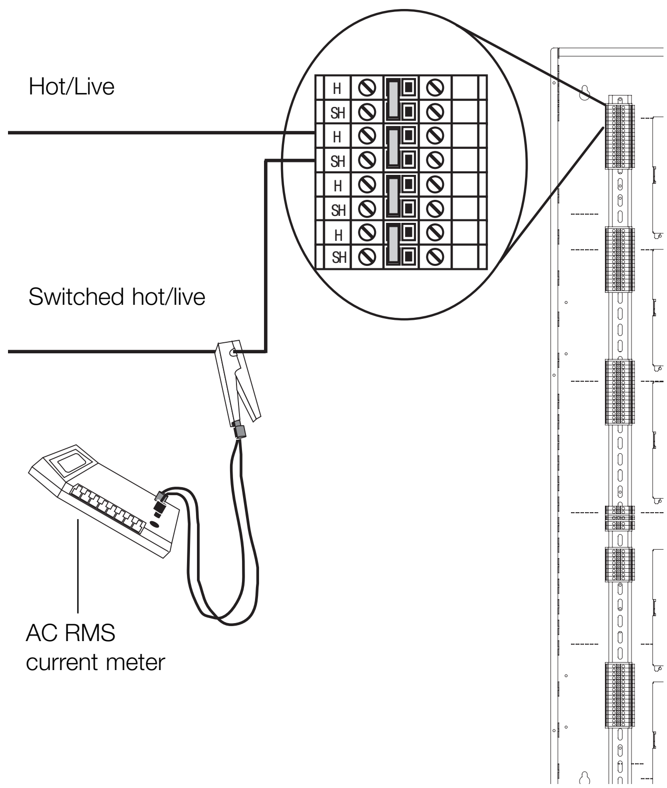
A. Complete load wiring.

B. Check that the bypass jumpers are in place.
These jumpers protect from load faults and must be used to check load wiring when it is installed or modified.

Warning! Verify that the panel is fed from the correct voltage. A feed miswire or loss of a feed neutral can cause damage to the equipment.

C. Turn a load's input circuit breaker ON.
The load should energize, the breaker should not trip, and total load current must be within the circuit breaker's limit and less than or equivalent to 16 A.

D. Repeat step C for each circuit with completed load wiring.



LUTRON®

Complete Installation

You have completed your panel installation.

For Onsite Factory Commissioning, call Lutron Technical Support and select Startup to schedule a field service visit. Allow for 10 working days between day of call and scheduled visit.

If you purchased Telephone Startup (*Softswitch128*/XPS only), stop here and complete the Control Location, Panel, and Control Station Tables that are located in the back of the *Setup and Operation Manual*. Once the tables are complete, call Lutron Technical Support and select Startup. Please call 24 hours prior to desired system startup.

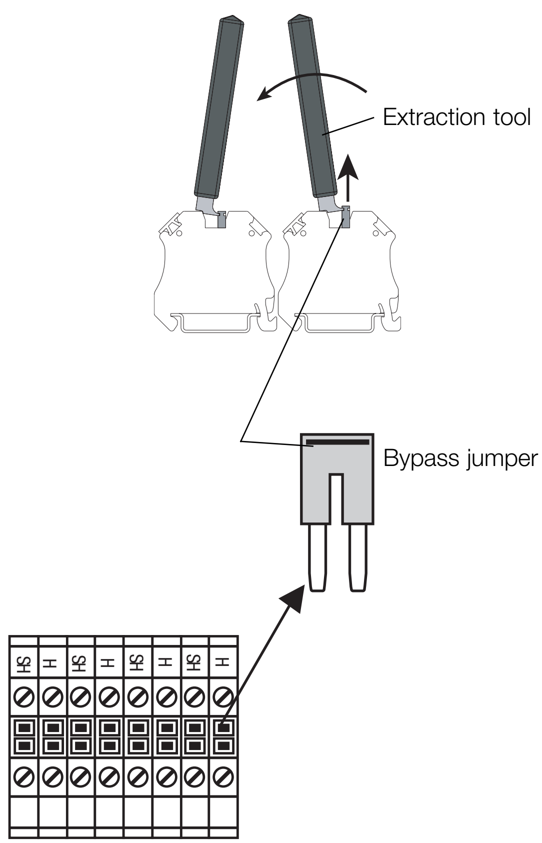
In the U.S., Canada, and the Caribbean: 1.800.523.9466
In Mexico: +1.888.235.2910
In Europe: +44.207.702.0657
In Asia: +65.6220.4666
In Japan: +81.355.758.411
In all other countries: +1.610.282.6701

Remove Bypass Jumpers

A. After all load wiring has been checked, turn circuit breakers OFF.

B. Remove and store the bypass jumpers for possible future use.

C. Turn circuit breakers ON.



Caution! Reuse the bypass jumpers whenever work is being done on a load. Damage caused by short-circuits and miswiring is not covered by the product warranty.

Panel installation, control station wiring, and load activation are now complete.
Next Step: Refer to the *Setup and Operation Manual* to set up the functions and operation of the panel.

Notes

Warranty

Lutron Electronics Co., Inc.
One Year Limited Warranty

For a period of one year from the date of purchase, and subject to the exclusions and restrictions described below, Lutron warrants each new unit to be free from manufacturing defects. Lutron will, at its option, either repair the defective unit or issue a credit equal to the purchase price of the defective unit to the Customer against the purchase price of comparable replacement part purchased from Lutron. Replacements for the unit provided by Lutron or, at its sole discretion, an approved vendor may be new, used, repaired, reconditioned, and/or made by a different manufacturer.

If the unit is commissioned by Lutron or a Lutron approved third party as part of a Lutron commissioned lighting control system, the term of this warranty will be extended, and any credits against the cost of replacement parts will be prorated, in accordance with the warranty issued with the commissioned system, except that the term of the unit's warranty term will be measured from the date of its commissioning.

EXCLUSIONS AND RESTRICTIONS

This Warranty does not cover, and Lutron and its suppliers are not responsible for:

1. Damage, malfunction or inoperability diagnosed by Lutron or a Lutron approved third party as caused by normal wear and tear, abuse, misuse, incorrect installation, neglect, accident, interference or environmental factors, such as (a) use of incorrect line voltages, fuses or circuit breakers; (b) failure to install, maintain and operate the unit pursuant to the operating instructions provided by Lutron and the applicable provisions of the National Electrical Code and of the Safety Standards of Underwriter's Laboratories; (c) use of incompatible devices or accessories; (d) improper or insufficient ventilation; (e) unauthorized repairs or adjustments; (f) vandalism; or (g) an act of God, such as fire, lightning, flooding, tornado, earthquake, hurricane or other problems beyond Lutron's control.
2. On-site labor costs to diagnose issues with, and to remove, repair, replace, adjust, reinstall and/or reprogram the unit or any of its components.
3. Equipment and parts external to the unit, including those sold or supplied by Lutron (which may be covered by a separate warranty).
4. The cost of repairing or replacing other property that is damaged when the unit does not work properly, even if the damage was caused by the unit.

EXCEPT AS EXPRESSLY PROVIDED IN THIS WARRANTY, THERE ARE NO EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES OF ANY TYPE, INCLUDING ANY IMPLIED WARRANTIES OF FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE OR MERCHANTABILITY. LUTRON DOES NOT WARRANT THAT THE UNIT WILL OPERATE WITHOUT INTERRUPTION OR BE ERROR FREE.

NO LUTRON AGENT, EMPLOYEE OR REPRESENTATIVE HAS ANY AUTHORITY TO BIND LUTRON TO ANY AFFIRMATION, REPRESENTATION OR WARRANTY CONCERNING THE UNIT. UNLESS AN AFFIRMATION, REPRESENTATION OR WARRANTY MADE BY AN AGENT, EMPLOYEE OR REPRESENTATIVE IS SPECIFICALLY INCLUDED HEREIN, OR IN STANDARD PRINTED MATERIALS PROVIDED BY LUTRON, IT DOES NOT FORM A PART OF THE BASIS OF ANY BARGAIN BETWEEN LUTRON AND CUSTOMER AND WILL NOT IN ANY WAY BE ENFORCEABLE BY CUSTOMER.

IN NO EVENT WILL LUTRON OR ANY OTHER PARTY BE LIABLE FOR EXEMPLARY, CONSEQUENTIAL, INCIDENTAL OR SPECIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, DAMAGES FOR LOSS OF PROFITS, CONFIDENTIAL OR OTHER INFORMATION, OR PRIVACY; BUSINESS INTERRUPTION; PERSONAL INJURY; FAILURE TO MEET ANY DUTY, INCLUDING OF GOOD FAITH OR OF REASONABLE CARE; NEGLIGENCE, OR ANY OTHER PECUNIARY OR OTHER LOSS WHATSOEVER), NOR FOR ANY REPAIR WORK UNDERTAKEN WITHOUT LUTRON'S WRITTEN CONSENT ARISING OUT OF OR IN ANY WAY RELATED TO THE INSTALLATION, DEINSTALLATION, USE OF OR INABILITY TO USE THE UNIT OR OTHERWISE UNDER OR IN CONNECTION WITH ANY PROVISION OF THIS WARRANTY, OR ANY AGREEMENT INCORPORATING THIS WARRANTY, EVEN IN THE EVENT OF THE FAULT, TORT (INCLUDING NEGLIGENCE), STRICT LIABILITY, BREACH OF CONTRACT OR BREACH OF WARRANTY OF LUTRON OR ANY SUPPLIER, AND EVEN IF LUTRON OR ANY OTHER PARTY WAS ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

NOTWITHSTANDING ANY DAMAGES THAT CUSTOMER MIGHT INCUR FOR ANY REASON WHATSOEVER (INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, ALL DIRECT DAMAGES AND ALL DAMAGES LISTED ABOVE), THE ENTIRE LIABILITY OF LUTRON AND OF ALL OTHER PARTIES UNDER THIS WARRANTY ON ANY CLAIM FOR DAMAGES ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE MANUFACTURE, SALE, INSTALLATION, DELIVERY, USE, REPAIR, OR REPLACEMENT OF THE UNIT, OR ANY AGREEMENT INCORPORATING THIS WARRANTY, AND CUSTOMER'S SOLE REMEDY FOR THE FOREGOING, WILL BE LIMITED TO THE AMOUNT PAID TO LUTRON BY CUSTOMER FOR THE UNIT. THE FOREGOING LIMITATIONS, EXCLUSIONS AND DISCLAIMERS WILL APPLY TO THE MAXIMUM EXTENT ALLOWED BY APPLICABLE LAW, EVEN IF ANY REMEDY FAILS ITS ESSENTIAL PURPOSE.

TO MAKE A WARRANTY CLAIM

To make a warranty claim, promptly notify Lutron within the warranty period described above by calling the Lutron Technical Support Center at (800) 523-9466. Lutron, in its sole discretion, will determine what action, if any, is required under this warranty. To better enable Lutron to address a warranty claim, have the unit's serial and model numbers available when making the call. If Lutron, in its sole discretion, determines that an on-site visit or other remedial action is necessary, Lutron may send a Lutron Services Co. representative or coordinate the dispatch of a representative from a Lutron approved vendor to Customer's site, and/or coordinate a warranty service call between Customer and a Lutron approved vendor.

This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state. Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you.

These products may be covered under one or more of the following U.S. patents: 5,309,068; 5,633,540; and corresponding foreign patents.

National Electric Code (NEC) is a registered trademark of the National Fire Protection Association, Quincy, Massachusetts.

Contact Information

Internet: www.lutron.com
E-mail: product@lutron.com

WORLD HEADQUARTERS
USA
Lutron Electronics Co., Inc.
7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036-1299
TEL +1.610.282.3800
FAX +1.610.282.1243
Toll-Free 1.888.LUTRON1
Technical Support 1.800.523.9466

Brazil
Lutron BZ do Brasil Ltda.
AV, Brasil, 239, Jardim America
Sao Paulo-SP, CEP: 01431-000, Brazil
TEL +55.11.3885.5152
FAX +55.11.3887.7138

North and South America Technical Hotlines
USA, Canada, Caribbean: 1.800.523.9466
Mexico: +1.888.235.2910
Central/South America: +1.610.282.6701

EUROPEAN HEADQUARTERS
United Kingdom
Lutron EA Ltd.
6 Sovereign Close, London, E1W 3JF United Kingdom
TEL +44.(0)20.7702.0657
FAX +44.(0)20.7480.6899
FREEPHONE (UK) 0800.282.107
Technical support +44.(0)20.7680.4481

France
Lutron LTC, S.A.R.L.
90 rue de Villiers, 92300 Levallois-Perret France
TEL +33.(0)1.41.05.42.80
FAX +33.(0)1.41.05.01.80
FREEPHONE 0800.90.12.18

Germany
Lutron Electronics GmbH, Landsberger Allee 201, 13055 Berlin, Germany
TEL +49.(0)30.9710.4590
FAX +49.(0)30.9710.4591
FREEPHONE 00800.5887.6635

Italy
Lutron LDV, S.r.l.
FREEPHONE 800.979.208

Spain, Barcelona
Lutron CC, S.R.L.
Gran Via del Carlos III, 84, planta 3ª,
08028, Barcelona, Spain
TEL +34.93.496.57.42
FAX +34.93.496.57.01
FREEPHONE 0900.948.944

Spain, Madrid
Lutron CC, S.R.L.
Calle Orense, 85, 28020 Madrid, Spain
TEL +34.91.567.84.79
FAX +34.91.567.84.78
FREEPHONE 0900.948.944

ASIAN HEADQUARTERS
Singapore
Lutron GL Ltd.
15 Hoe Chiang Road, #07-03 Euro Asia Centre, Singapore 089316
TEL +65.6220.4666
FAX +65.6220.4333

China, Beijing
Lutron GL Ltd. Beijing Representative Office
5th Floor, China Life Tower
No. 16 Chaowai Street, Chaoyang District, Beijing 100020 China
TEL +86.10.5877.1817
FAX +86.10.5877.1816

China, Guangzhou
Lutron GL Ltd. Guangzhou Representative Office
Suite A09, 23/F Tower A, Centre Plaza
161 Lin He Xi Lu, Tian He District, Guangzhou 510620 China
TEL +86.20.2885.8266
FAX +86.20.2885.8366

China, Shanghai
Lutron GL Ltd., Shanghai Representative Office
Suite 07, 39th Floor, Plaza 66
1266 Nan Jing West Road, Shanghai, 200040 China
TEL +86.21.6288.1473
FAX +86.21.6288.1751

China, Hong Kong
Lutron GL Ltd.
Unit 2808, 28/F, 248 Queen's Road East
Wanchai, Hong Kong
TEL +852.2104.7733
FAX +852.2104.7633

Japan
Lutron Asuka Co. Ltd.
No. 16 Kowa Building, 4F, 1-9-20
Akasaka, Minato-ku, Tokyo 107-0052 Japan
TEL +81.3.5575.8411
FAX +81.3.5575.8420
FREEPHONE 0120.083.417

Asia Technical Hotlines
Northern China: 10.800.712.1536
Southern China: 10.800.120.1536
Hong Kong: 800.901.849
Japan: +81.3.5575.8411
Singapore: 800.120.4491
Taiwan: 00.801.137.737
Thailand: 001.800.120.665853
Other countries: +800.120.4491

Lutron Electronics Co., Inc.
Made and printed in U.S.A. 09/06
P/N 032-162 Rev. A

LUTRON®

Por favor lea

LUTRON®

Paneles de **Interrupción**

Guía de Instalación Sistemas Softswitch128™ (XPS) y GRAFIK Systems™ (XP)

Español



Se muestra XPS48-1204ML-20

Contenido

Descripción General

Use esta guía para instalar satisfactoriamente un panel de conmutación. Esta guía describe la instalación de paneles, el cableado y la activación de las cargas. Para sistemas que usan paneles genéricos, se incluyen instrucciones especiales para áreas restringidas, montaje de panel e instalación del interior del panel.

Guía de Números de Modelo del Panel

Softswitch128™ (XPS)

Números de Modelo de Alimentación Cruzada

Ejemplo

XPS24-120FT-CGP____

- 24: Número de Circuitos en el Panel
- 120: Alimentación de Voltaje
- FT: Tipo de Alimentación Cruzada
- CGP____: Sufijo del Panel Personalizado

Número de Circuitos en el Panel

Indica el número de circuitos de conmutación en el panel:
8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44, o 48

Alimentación de Voltaje[1, 2]

Omitir para voltaje doble
120 para 120 V~
230 para 230 V~ (CE)
240 para 220 - 240 V~ (no CE)
277 para 277 V~

Valor Nominal del Circuito de Carga

16 A por circuito

Sufijo del Panel Personalizado

Contacte a Lutron para las distintas opciones

Números de Modelo Genérico

120 / 277 V~ solamente

Ejemplo

SINT8-120FT

- 8: Número de Circuitos en el Panel
- 120: Alimentación de Voltaje
- FT: Tipo de Alimentación Cruzada

Número de Circuitos en el Panel

Indica el número de circuitos de conmutación en el panel:
8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44, o 48

Alimentación de Voltaje[1, 2]

Omitir para voltaje doble
120 para 120 V~
277 para 277 V~

Valor Nominal del Circuito de Carga

16 A por circuito

Números de Modelo de Interruptor de Circuito en Paralelo

Ejemplo

XPS24-1204ML-20-CGP____

- 24: Número de Circuitos en el Panel
- 120: Alimentación de Voltaje
- 4ML: Tipo de Alimentación
- 20: Valor Nominal del Circuito en Paralelo
- CGP____: Sufijo del Panel Personalizado

Número de Circuitos en el Panel

Indique el número de circuitos de conmutación en el panel:
8, 12, 16, 20, 24 (todos los voltajes)
28, 32, 36, 40, o 42 (120 / 277 / 347 V~ solamente)

Alimentación de Voltaje

120 para 120 V~
230 para 230 V~ (CE)
240 para 220 - 240 V~ (no CE)
277 para 277 V~
347 para 347 V~

Tipo de Alimentación / Entradas Nominales

4ML para zapatas principales de 4 conductores de 3 fases
120 / 208 V~
o 277 / 480 V~
o 230 / 400 V~
o 220 / 380 - 240 / 415 V~
3ML para zapatas principales de 3 conductores de 1 fase
120 / 240 V~
4IS para un interruptor de aislación de 3 fases 4 conductores

Valor Nominal del Circuito en Paralelo

20 para interruptores de circuitos en paralelo de 20 A (120 / 277 / 347 V~; 16 A de carga nominal continua)
16 para Interruptores de Circuitos en Derivación de 16 A (230 / 220 - 240 V~)

Sufijo del Panel Personalizado

Contacte a Lutron para las distintas opciones

Frecuencia – Todos los Números de Modelo y Voltajes

50 / 60 Hz

Voltajes de Salida

120 V~, 230 V~, 240 V~, 277 V~, o 347 V~

[1]Voltajes múltiples (120 V~ y 277 V~) pueden ser conmutados en el mismo panel. Al menos una alimentación del voltaje especificado se requiere para el transformador de control de bajo voltaje en el panel.

[2]Si el voltaje no está especificado en el número de modelo (por ejemplo, XPS24-FT) el producto tiene un valor nominal de 120 V~ o 277 V~. Consulte la Sección de Cableado.

Guía de Números de Modelo de Panel (continuación)

Sistemas GRAFIK™ (XP)

Números de Modelo de Alimentación Cruzada

Ejemplo

XP24-120FTML-CGP____

- 24: Número de Circuitos en el Panel
- 120: Alimentación de Voltaje
- FTML: Tipo de Alimentación Cruzada
- CGP____: Sufijo del Panel Personalizado

Número de Circuitos en el Panel

Indica el número de circuitos de conmutación en el panel: 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44, o 48

Alimentación de Voltaje[1, 2]

Omitir para voltaje doble
120 para 120 V~
230 para 230 V~ (CE)
240 para 220 - 240 V~ (no CE)
277 para 277 V~
347 para 347 V~

Valor Nominal del Circuito de Carga

16 A por circuito

Sufijo del Panel Personalizado

Contacte a Lutron para las distintas opciones

Números de Modelo Genérico

120 / 277 V~ solamente

Ejemplo

XINT8-120FT

- 8: Número de Circuitos en el Panel
- 120: Alimentación de Voltaje
- FT: Tipo de Alimentación Cruzada

Número de Circuitos en el Panel

Indica el número de circuitos de conmutación en el panel: 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44, o 48

Alimentación de Voltaje[1, 2]

Omitir para voltaje doble
120 para 120 V~
277 para 277 V~

Valor Nominal del Circuito de Carga

16 A por circuito

Números de Modelo de Interruptor de Circuito en Paralelo

Ejemplo

XP24-1204ML-20-CGP____

- 24: Número de Circuitos en el Panel
- 120: Alimentación de Voltaje
- 4ML: Tipo de Alimentación
- 20: Valor Nominal del Circuito en Paralelo
- CGP____: Sufijo del Panel Personalizado

Número de Circuitos en el Panel

Indica el número de circuitos de conmutación en el panel: 4, 8, 12, 16, 20, 24 (todos los voltajes) 28, 32, 36, 40, o 42 (120 / 277 / 347 V~ solamente)

Alimentación de Voltaje

120 para 120 V~
230 para 230 V~ (CE)
240 para 220 - 240 V~ (no CE)
277 para 277 V~
347 para 347 V~

Tipo de Alimentación / Entradas Nominales

4ML para zapatas principales de 3 fases 4 conductores
120 / 208 V~
o 277 / 480 V~
o 230 / 400 V~
o 220 / 380 - 240 / 415 V~
3ML para zapatas principales de 3 conductores de 1 fase
120/240 V~
IS para conmutador de 3 fases 4 conductores

Valor Nominal del Circuito en Paralelo

20 para interruptores de circuitos en paralelo de 20 A
(120 / 277 / 347 V~; 16 A de carga nominal continua)
16 para Interruptores de Circuitos en Derivación de 16 A
(230 / 220 - 240 V~)

Sufijo del Panel Personalizado

Contacte a Lutron para las distintas opciones

Frecuencia – Todos los Números de Modelo y Voltajes

50 / 60 Hz

Voltajes de Salida

120 V~, 230 V~, 240 V~, 277 V~, o 347 V~

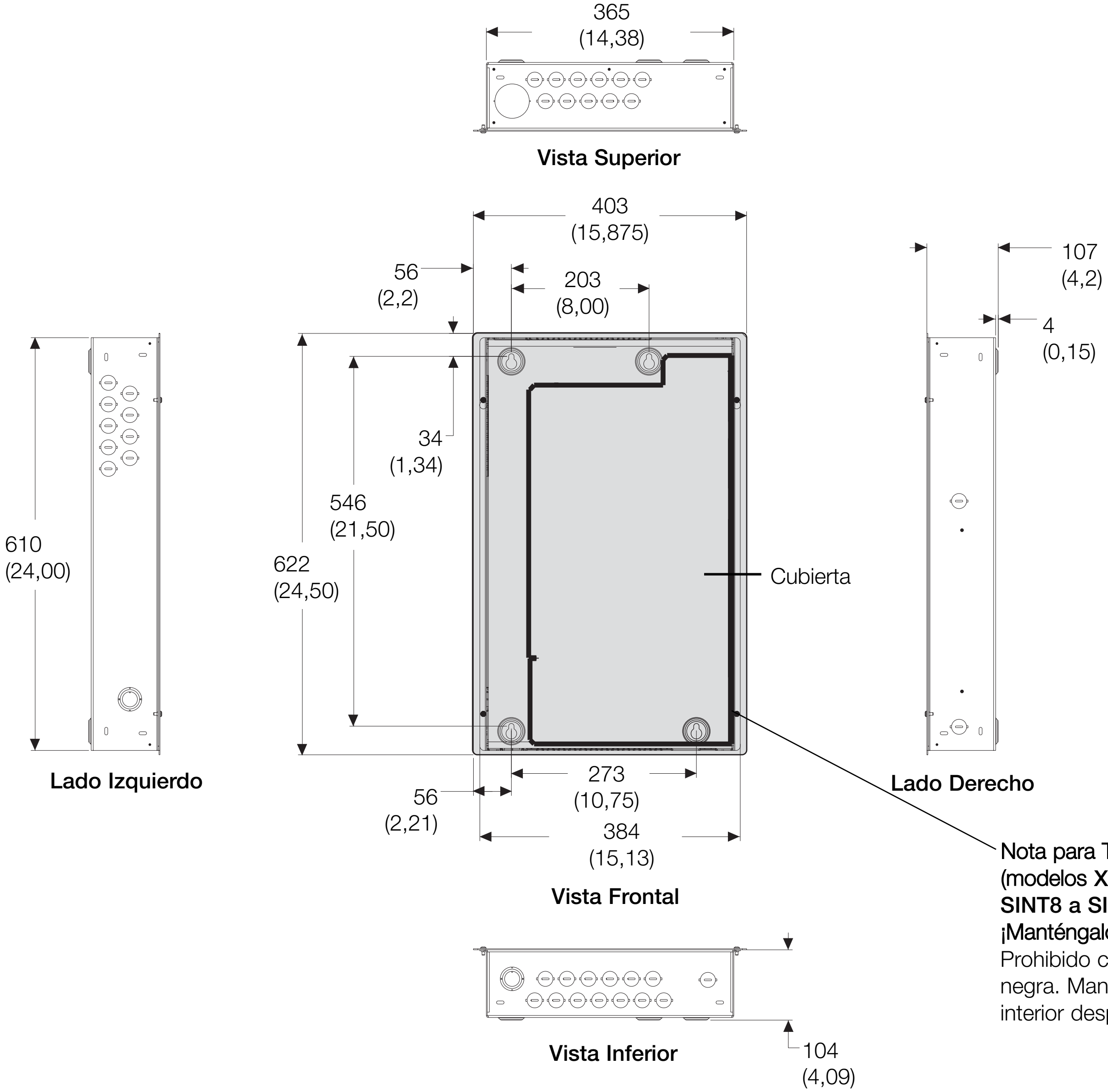
[1] Voltajes múltiples (120 V~ y 277 V~) pueden ser conmutados en el mismo panel. Al menos una alimentación del voltaje especificado se requiere para el transformador de control de bajo voltaje en el panel.

[2] Si el voltaje no está especificado en el número de modelo (por ejemplo, XPS24-FT) el producto tiene un valor nominal de 120 V~ o 277 V~. Consulte la Sección de Cableado.

Dimensiones del Panel

Mini Panel

Todas las dimensiones están en mm (pulgadas).

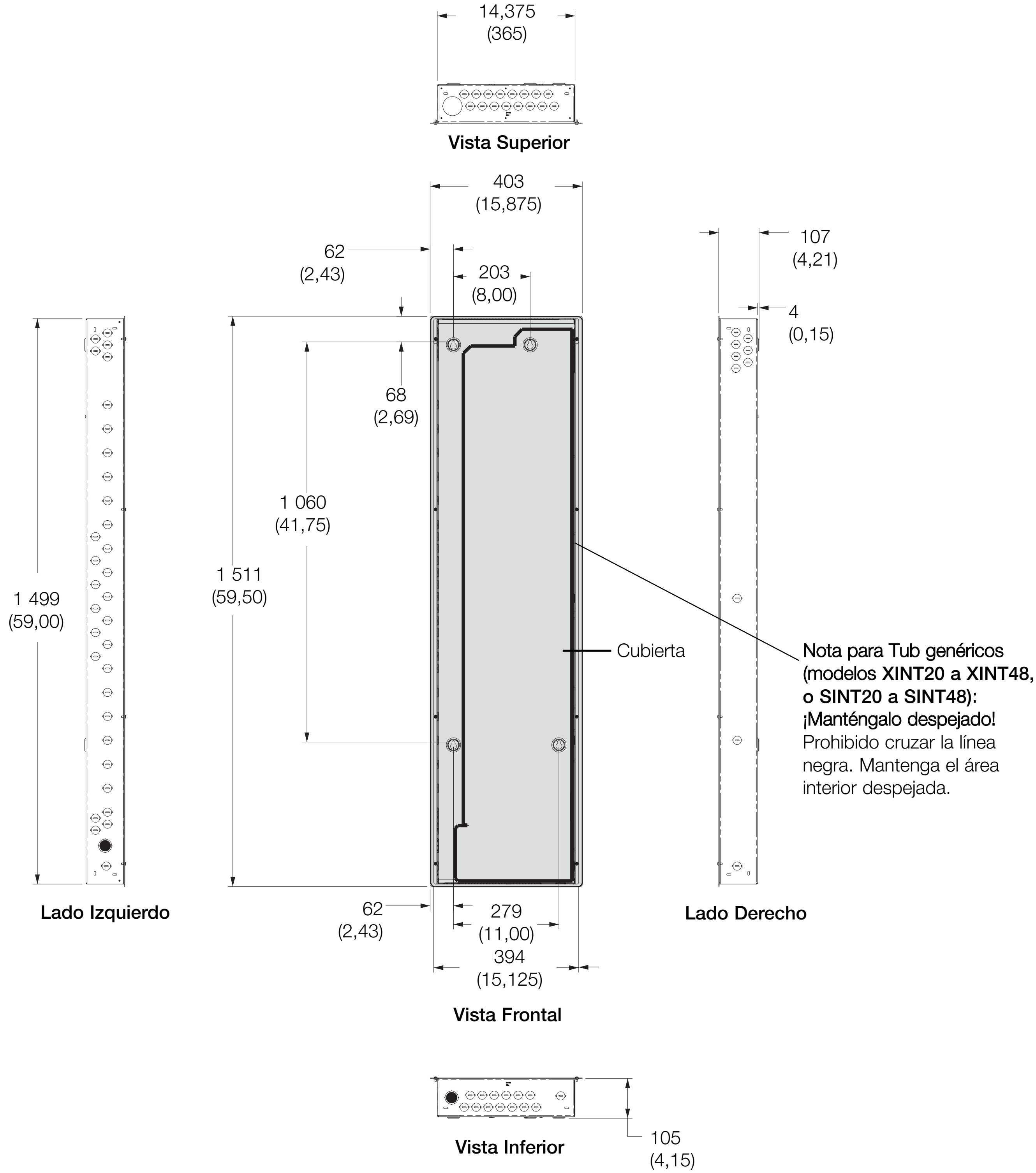


Nota para Tub genéricos (modelos XINT4 a XINT16, o SINT8 a SINT16): ¡Manténgalo despejado! Prohibido cruzar la línea negra. Mantenga el área interior despejada.

Dimensiones del Panel (continuación)

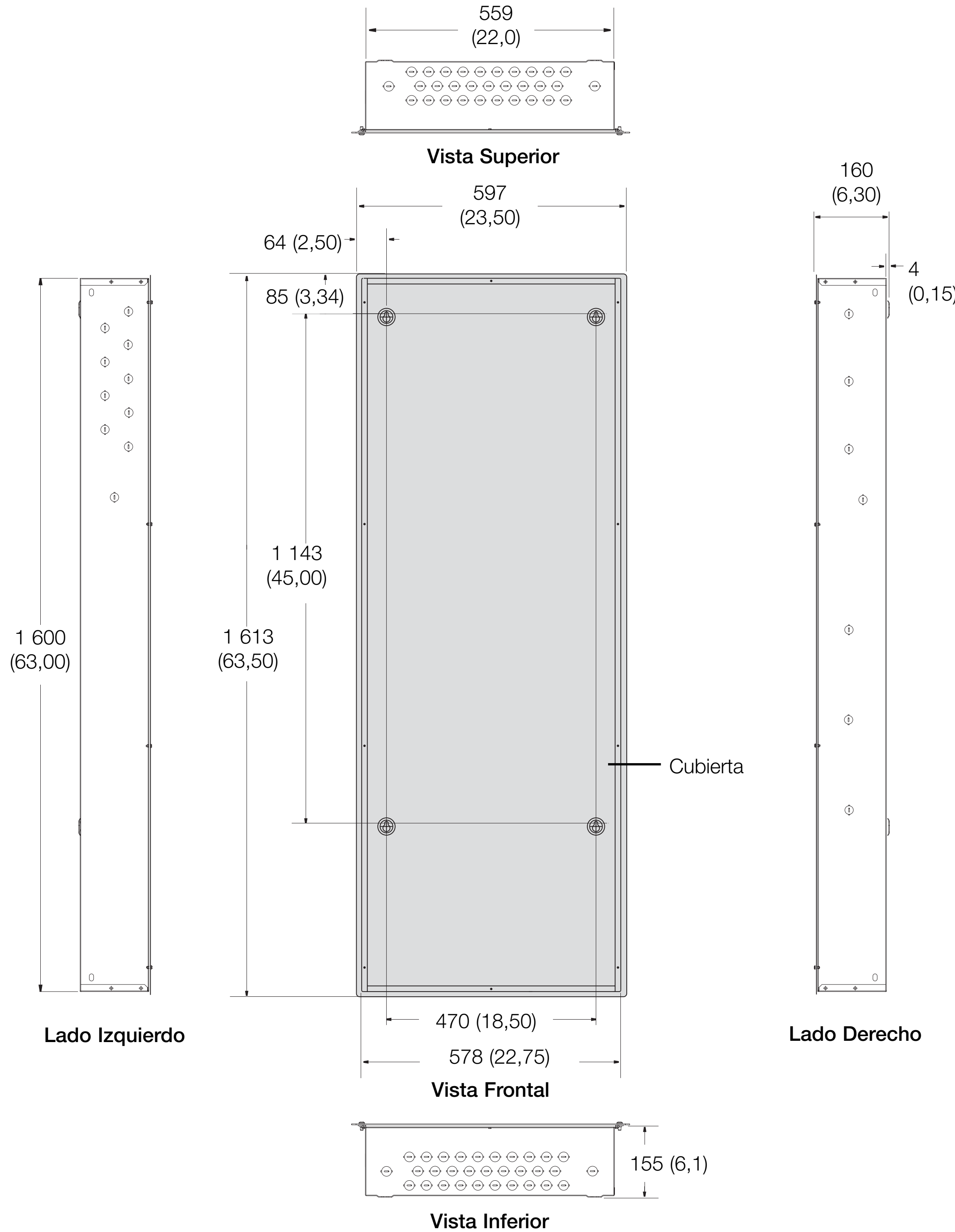
Panel Estándar

Todas las dimensiones están en mm (pulgadas).



Panel Grande (120 / 277 / 347 V~ solamente)

Todas las dimensiones están en mm (pulgadas).

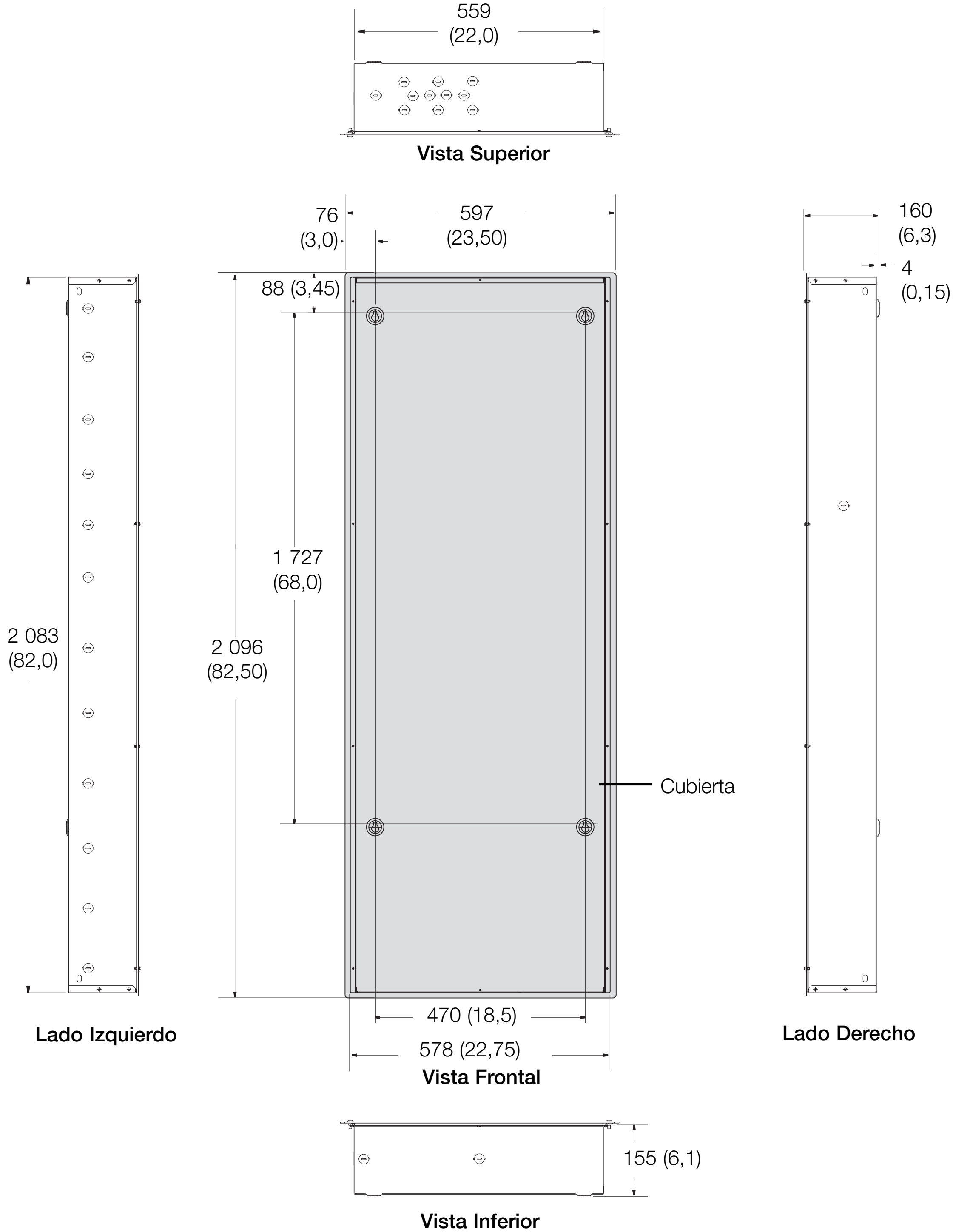


LUTRON®

Dimensiones del Panel (continuación)

Paneles Extra Grande (277 / 347 V~ solamente)

Todas las dimensiones están en mm (pulgadas).



Montaje de Panel y TUB

Normas de Montaje

- ¡Para Uso en Interiores Solamente! NEMA, Cuadro Tipo 1, IP20.
- Paneles grande y extra grande solamente para montaje superficial.
- El panel genera calor. Móntelo donde la temperatura ambiente vaya a ser de 0 °C - 40 °C (32 °F - 104 °F).
- La humedad relativa debe ser <90%, sin condensación.
- Refuerce la estructura de la pared según sea necesario de acuerdo con el peso y los códigos locales; consulte la tabla.
- Montar el panel donde los niveles de ruido sean aceptables (los relevadores internos hacen un ruido de clic).
- Monte el panel de modo que el cableado de línea de voltaje (alimentación) quede al menos a 1,8 m (6 pies) de equipos de audio o electrónicos y cableado asociado.
- Monte dentro de 7° en vertical.
- Consulte la página de Dimensiones para los tamaños, knockouts de los conductos, y orificios y ferretería de montaje.
- La instalación se debe realizar de acuerdo con todos los códigos eléctricos nacionales y locales.

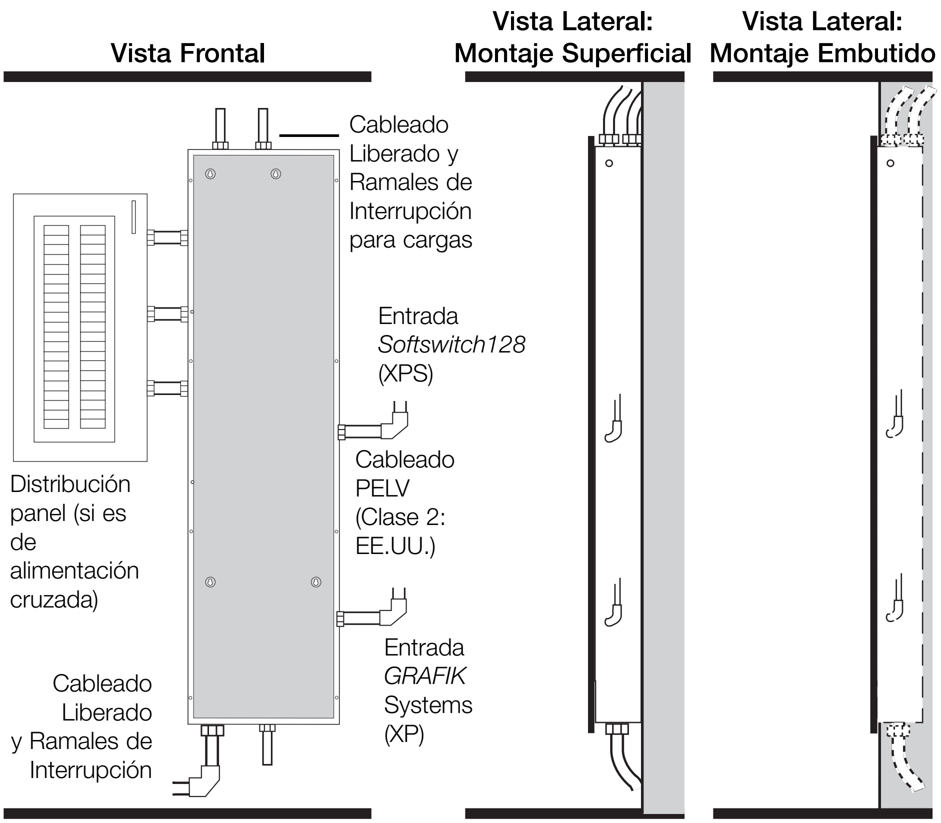
Pesos Máximos de los Paneles

Mini	13,9 kg (30 libras)
Estándar	37 kg (80 libras)
Grande	61,3 kg (135 libras)
Extra-Grande	90,7 kg (200 libras)

Alturas Recomendadas de Montaje*
(Sistemas *Softswitch128* de 120/277/347 V～)

Mini	1 143 mm (45 pulg.)
Estándar	635 mm (25 pulg.)
Grande	254 mm (10 pulg.)
Extra-Grande	178 mm (7 pulg.)

*Mida desde el piso hasta la parte inferior del panel.
Provee una altura óptima para la visión del controlador.



Montaje de superficie:

- Lutron recomienda el uso de pernos de montaje de 6 mm (1/4 pulg.) (máximo tamaño aceptado por los orificios).
- Deje espacio para la cubierta. Deje 38 mm (1 1/2 pulg.) de espacio para cada lado del panel.

Montaje de nicho

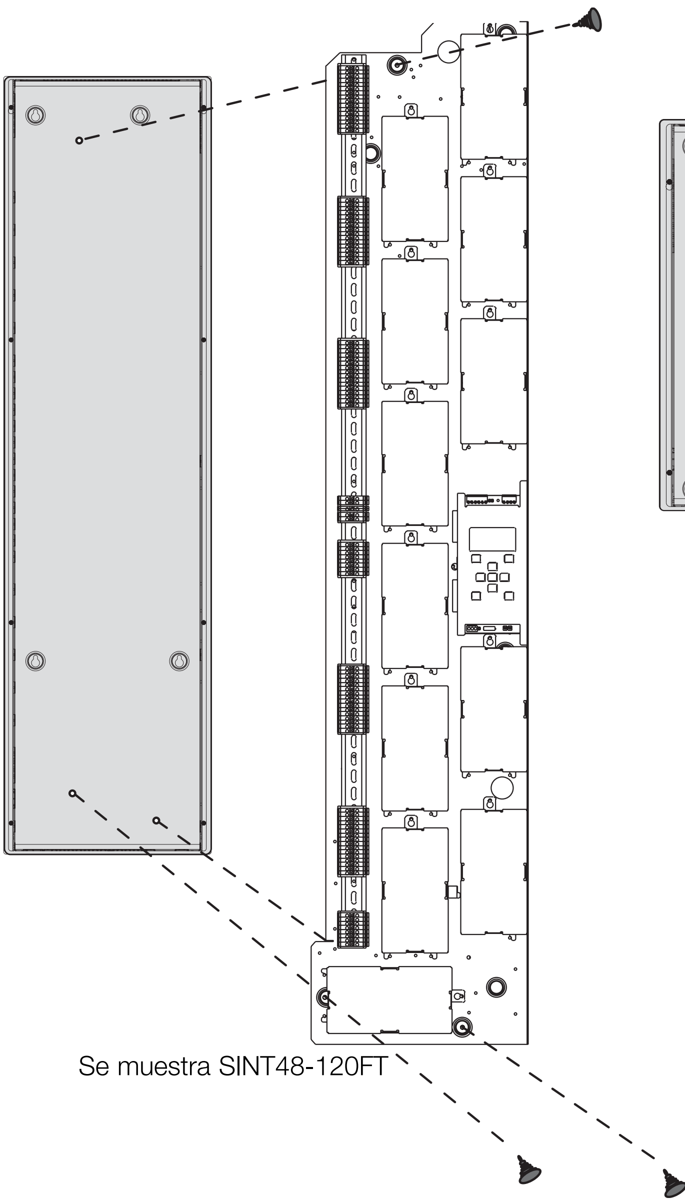
- Monte el panel entre el ras y 3 mm (1/8 pulg.) debajo del acabado de la superficie de la pared.
- Deje espacio para la cubierta. Deje 38 mm (1 1/2 pulg.) de espacio para cada lado del panel.

Montaje del Interior del Panel Genérico (SOLAMENTE Paneles Genéricos) (120 / 277 / 347 V~ solamente)

Montaje para Placa SINT o XINT:

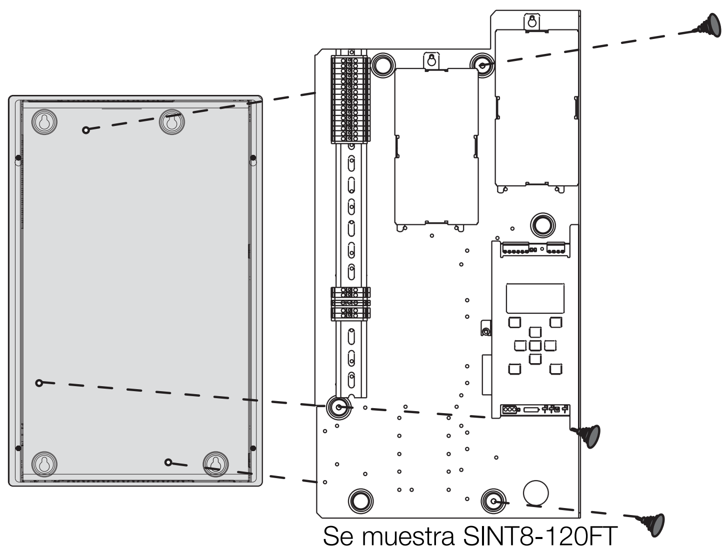
- Inserte Interior en TUB
- Apoye el interior sobre la parte inferior de TUB.
- Presione el interior en forma plana en la parte posterior de TUB.
- Inserte 3 tornillos (suministrados) como se muestra dentro del interior para asegurar al TUB.
- Se aplican todas las normas de montaje (ver la página anterior).

Montaje de TUB 48 para SINT20 a SINT48 y XINT20 a XINT 48



Se muestra SINT48-120FT

Montaje de TUB 16 para SINT8 a SINT16 y XINT4 a XINT16



Se muestra SINT8-120FT

Panel con alimentación cruzada: cableado de alimentación y de carga

- Use un canal cuando el panel de conmutación está lejos del panel de distribución. Empalme los neutros en el canal.
- Cablee el panel de conmutación de la misma manera que un panel de distribución de iluminación. Tienda el cableado de alimentación y de carga.
- Use el panel de conmutación para suministrar iluminación temporaria dejando los puentes de derivación en su lugar. (Vea la página 16 por más detalles.)

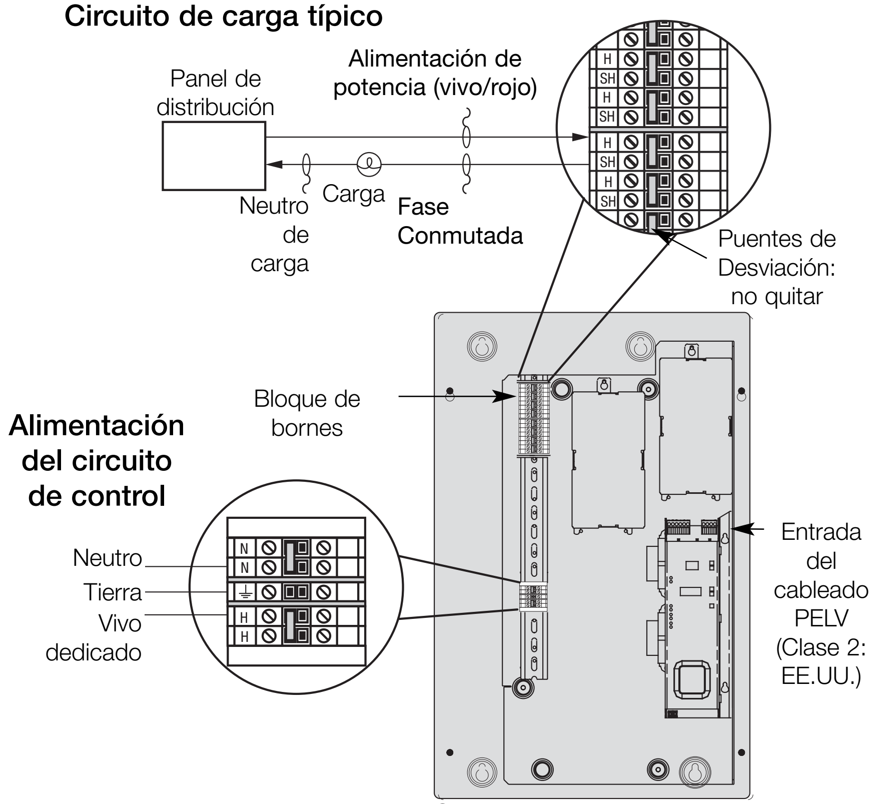
Tamaños de cables

- Alimentación de Potencia (Vivo): 2,5 - 4,0 mm^2 (#14 - #10 AWG)
- Fase Conmutada: 2,5 - 4,0 mm^2 (#14 - #10 AWG)

Alimentación del Circuito de Control:

- Suministra alimentación para el funcionamiento interno.
- Requiere alimentación dedicada con el mismo voltaje y fase que el panel.
- Debe estar alejado 6 mm (1/4 pulg.) del arnés del cableado de control PELV (Clase 2: EE.UU.).
- El voltaje del panel (ver las páginas 2-3) indica el voltaje de alimentación.
- En los paneles de 230 V~ y 240 V~, el cable "Vivo" puede estar señalado como "Live". Por lo tanto, los bornes tendrán las letras SL y L.

Circuito de carga típico



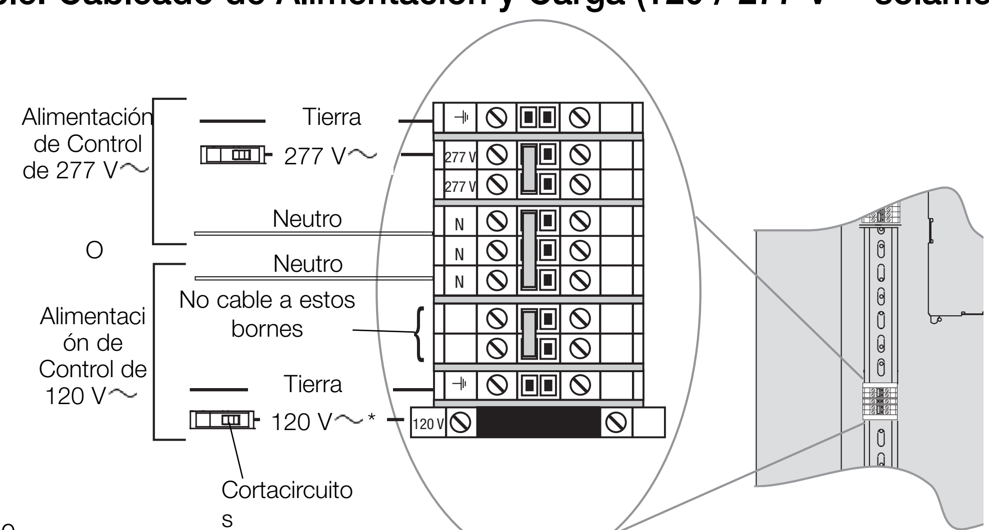
Se muestra XINT8-120FT

Panel de Voltaje Doble: Cableado de Alimentación y Carga (120 / 277 V~ solamente)

⚠ Cablee sólo uno de los bornes de alimentación de control, el de 120 V~ o el de 277 V~, nunca ambos. Los bornes del voltaje que no se utilice quedarán vacíos.

***Nota:**

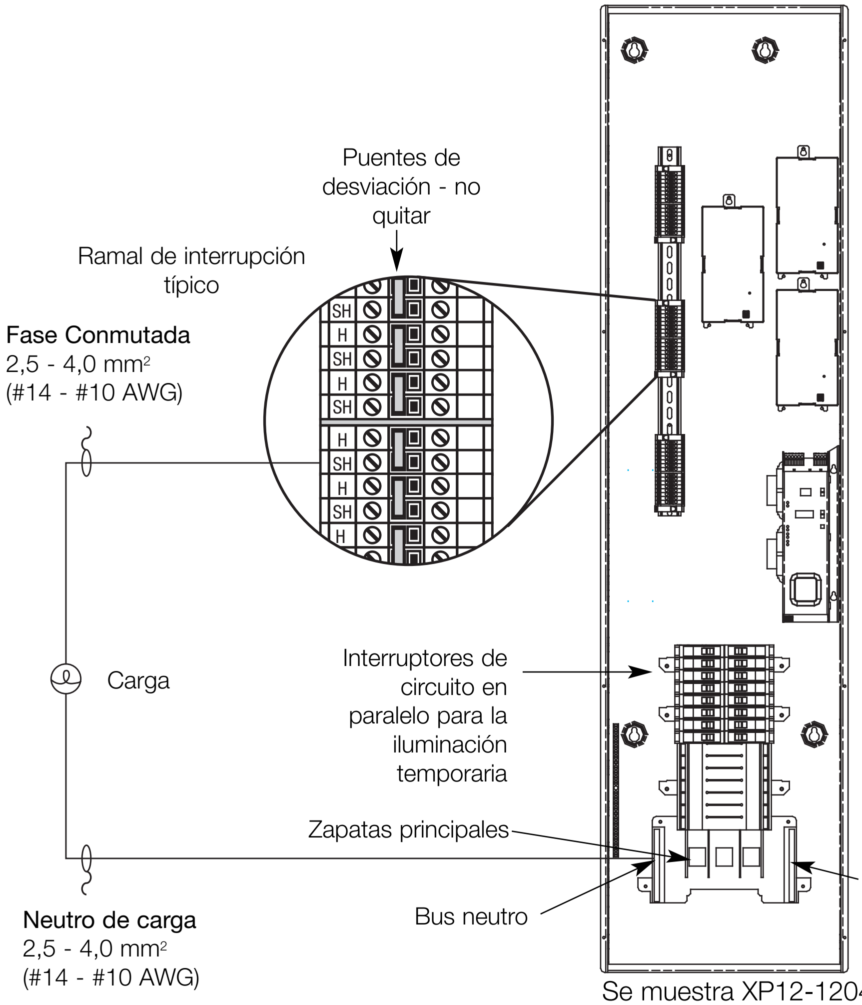
120 V~ El borne vivo está protegido por un fusible interno por si se aplican accidentalmente 277 V~. También se incluye un fusible de repuesto en el bloque de bornes del panel.



LUTRON®

Cableado (continuación)

Panel con Cortacircuitos en Paralelo: Cableado de alimentación y de carga (120 / 277 / 347 V~ solamente)



Se muestra XP12-1204ML-20

Sugerencias para el Cableado

- Cablee el panel de conmutación de la misma forma que un panel de distribución de iluminación:
- Tienda los cableados de alimentación y carga. No se requieren otros cableados ni armados.

El panel de conmutación puede suministrar iluminación temporaria:

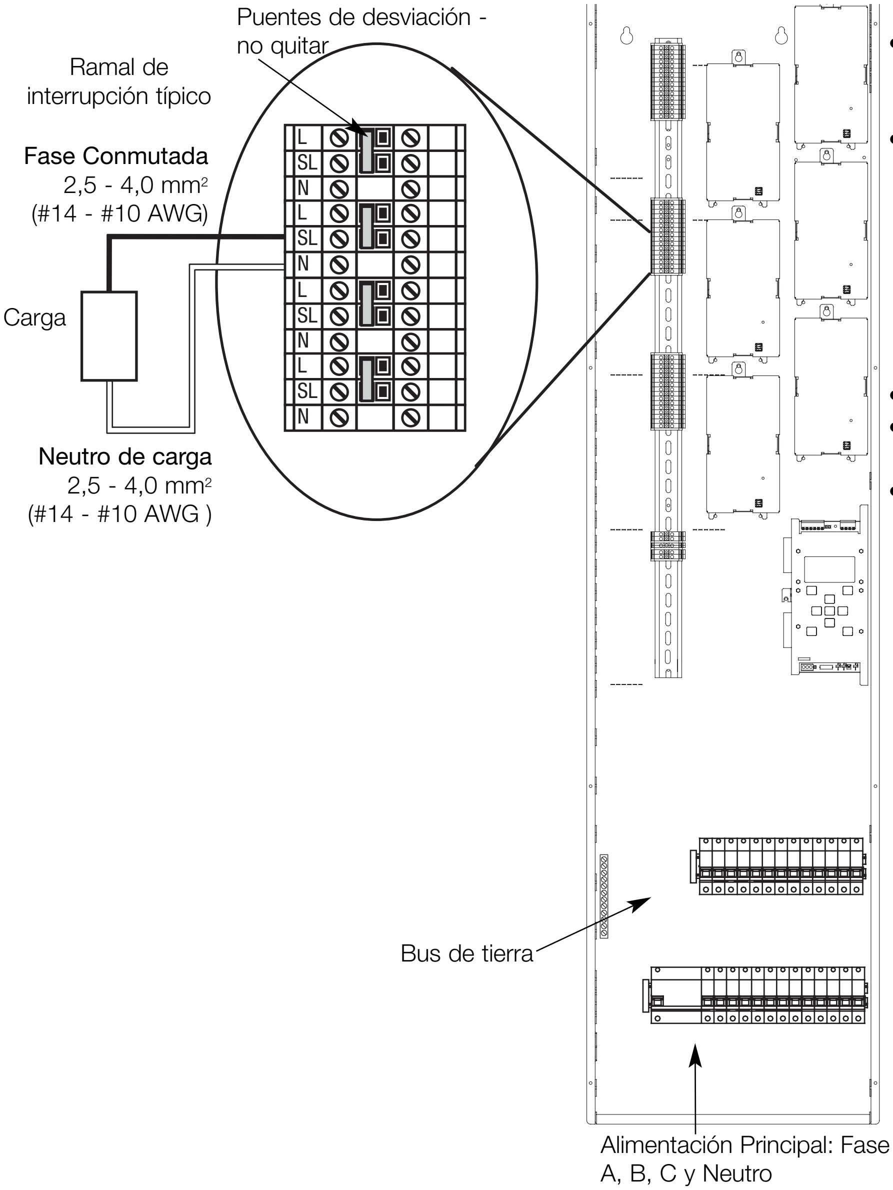
- Cablee todas las cargas.
- Deje los puentes de desviación en su lugar.
- Use Interruptores de Circuito en Paralelo en el panel de distribución para encender y apagar las luces.

Cableado de Alimentación

Tamaños de cables

120 V~	25 - 185 mm^2 (#4 AWG a 250 KCMIL / MCM)
277 V~	25 - 120/185 mm^2 (#4 AWG a 250/350 KCMIL / MCM)
347 V~	25 - 120/185 mm^2 (#4 AWG a 250/350 KCMIL / MCM)

Panel con Interruptor de Aislación: Cableado de Alimentación y Carga (230 / 220 - 240 V~ solamente)



Sugerencias para el Cableado

- Cablee el panel de conmutación del mismo modo que un panel de distribución de iluminación.
- Tienda los cableados de alimentación y carga. No se requieren otros cableados ni armados.

El panel de conmutación puede suministrar iluminación temporaria:

- Cablee todas las cargas.
- Deje los puentes de desviación en su lugar.
- Use Interruptores de Circuito en Paralelo en el panel de distribución para encender y apagar las luces.

Tamaños de cables

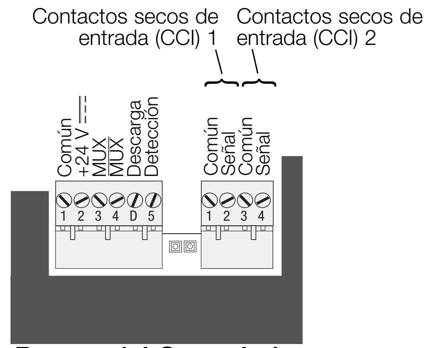
230 V~	2,0 - 35 mm^2 (#14 - #2 AWG)
220 - 240 V~	2,0 - 4,0 mm^2 (#14 - #10 AWG)

Generalidades del cableado del sistema

Revise las opciones de más abajo por información sobre el cableado correcto de su panel en su sistema específico.

A. Panel Softswitch128™ (XPS): Consulte el Manual

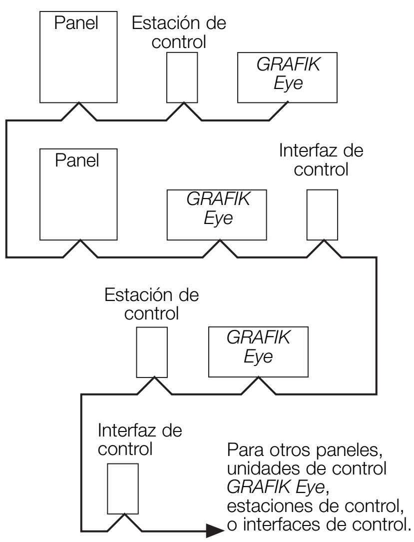
de Configuración y Operación de *Softswitch128* por información detallada del cableado.



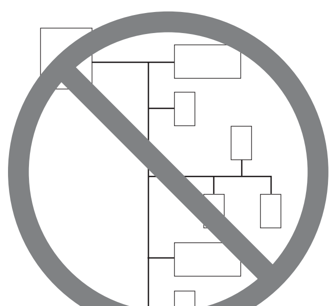
Bornes del Controlador

B. Panel GRAFIK Systems™ (XP) como parte de un sistema de iluminación *GRAFIK Eye* 4000: Consulte el Manual de

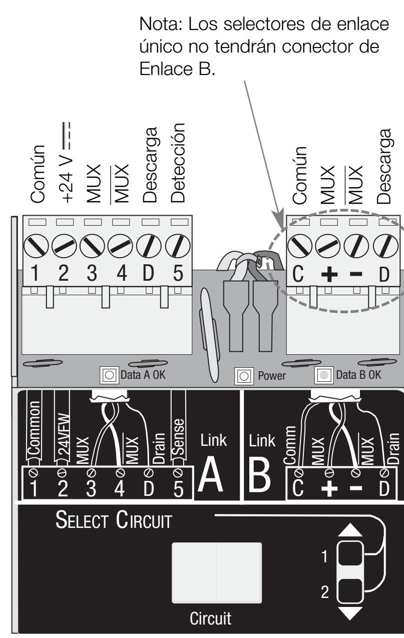
Instalación, Configuración y Operación del *GRAFIK Eye 4000* y las generalidades del sistema presentadas aquí para información detallada del cableado.



Correcto: Conexión en Serie OK



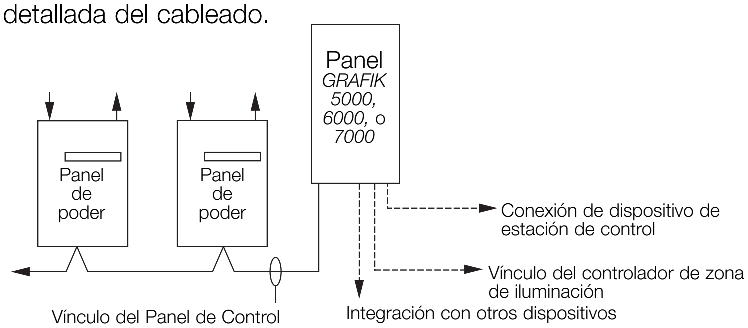
Incorrecto: Ramales, T-tap o tendido hogareño no aceptables



Bornes de Selección del Circuito

C. Panel GRAFIK Systems™ (XP) como parte de un sistema de iluminación *GRAFIK* 7000:

Consulte la Guía de Instalación y Mantenimiento del *GRAFIK7000* y las generalidades del sistema presentadas aquí por información detallada del cableado.



Valores Nominales

Softswitch128TM (XPS)

Use las tablas abajo para determinar carga y tamaño de cableado de alimentación para paneles *Softswitch128*. Note que los tamaños de cableado de circuito de carga se muestran en la parte inferior derecha.

120 V~ Paneles con Interruptores de Circuitos en Paralelo

Modelo XPS	Ramales de Interrupción	Tipo de Alimentación	Alimentación máxima
XPS8	8		
XPS12	12	3Ø 4W o	
XPS16	16	1Ø 3W	200 A
XPS20	20		
XPS24	24	La zapata principal	
XPS28	28	acepta:	
XPS32	32	25 - 120 mm^2	
XPS36	36	(#4 AWG a 250	225 A
XPS40	40	KCMIL / MCM	
XPS42	42		

277 V~ Paneles con Interruptores de Circuitos en Paralelo

Modelo XPS	Ramales de Interrupción	Tipo de Alimentación	Alimentación máxima
XPS8	8	3Ø 4W o 1Ø 3W	
XPS12	12	La zapata principal	
XPS16	16	acepta:	250 A
XPS20	20	25 - 120 mm^2	
XPS24	24	(#4 AWG a 250	
XPS28	28	KCMIL / MCM	
XPS32	32	La zapata principal acepta:	
XPS36	36	25 - 185 mm^2	300 A
XPS40	40	(#4 AWG a 350	
XPS42	42	KCMIL / MCM	

Paneles con Interruptores de Ramales de Circuitos de 220 - 240 V~ y 230 V~

Modelo XPS	Ramales de Interrupción	Tipo de Alimentación	Alimentación máxima
XPS8	8	3Ø 4W	
XPS12	12	El interruptor de	
XPS16	16	aislación acepta:	125 A
XPS20	20	2,0 - 35 mm^2	
XPS24	24	(#14 - #2 AWG)	

Paneles de Alimentación (FT) y Genéricos (RI) (120 V~, 277 V~, 120 / 277 V~)

Modelo FT	Modelo RI	Ramales de Interrupción	Tipo de Alimentación	Alimentación máxima
XPS8	SINT8	8		
XPS12	SINT12	12	1Ø 2W	
XPS16	SINT16	16		
XPS20	SINT20	20	#14 - #10 AWG	
XPS24	SINT24	24	(2,5 - 4,0 mm^2)	20 A
XPS28	SINT28	28		
XPS32	SINT32	32		
XPS36	SINT36	36		
XPS40	SINT40	40		
XPS44	SINT44	44		
XPS48	SINT48	48		

Cableado del Circuito de Carga

Los bloques de terminales admiten un cable 2,5 - 4,0 mm^2 (#14 - #10 AWG). La entrada recomendada es desde la parte superior del panel.

LUTRON®

GRAFIK Systems™ (XP)

Use las tablas abajo para determinar carga y tamaño de cableado de alimentación para paneles *GRAFIK* Systems. Note que los tamaños de cableado de circuito de carga se muestran en la parte inferior derecha.

120 V~ Paneles con Interruptores de Circuitos en Paralelo

Modelo XP	Ramales de Interrupción	Tipo de Alimentación	Alimentación máxima
XP4	4		
XP8	8		
XP12	12	3Ø 4W o	
XP16	16	1Ø 3W	200 A
XP20	20		
XP24	24	La zapata principal	
XP28	28	acepta:	
XP32	32	25 - 120 mm²	
XP36	36	(#4 AWG a 250	225 A
XP40	40	KCMIL / MCM)	
XP42	42		

277 V~ Paneles con Interruptores de Circuitos en Paralelo

Modelo XP	Ramales de Interrupción	Tipo de Alimentación	Alimentación máxima
XP4	4		
XP8	8	3Ø 4W o 1Ø 3W	
XP12	12	La zapata principal	
XP16	16	acepta:	250 A
XP20	20	25 - 120 mm²	
XP24	24	(#4 AWG a 250 KCMIL /	
XP28	28	MCM)	
XP32	32	La zapata principal acepta:	
XP36	36	25 - 185 mm² (#4 AWG	300 A
XP40	40	a 350 KCMIL / MCM)	
XP42	42		

Paneles con Interruptores de Ramales de Circuitos de 220 - 240 V~ y 230 V~

Modelo XPS	Ramales de Interrupción	Tipo de Alimentación	Alimentación máxima
XPS8	8	3Ø 4W	
XPS12	12	El interruptor de	
XPS16	16	aislación acepta:	125 A
XPS20	20	2,0 - 35 mm²	
XPS24	24	(#14 - #2 AWG)	

Paneles de Alimentación (FT) y Genéricos (RI) (120 V~, 277 V~, 120 / 277 V~)

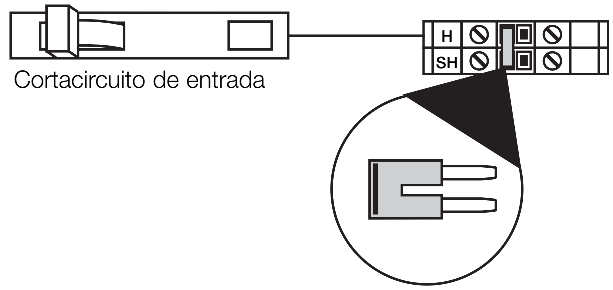
Modelo FT	Modelo RI	Ramales de Interrupción	Tipo de Alimentación	Alimentación máxima
XP4	XINT4	4		
XP8	XINT8	8	1Ø 2W	
XP12	XINT12	12		
XP16	XINT16	16	2,5 - 4,0 mm²	
XP20	XINT20	20	(#14 - #10	20 A
XP24	XINT24	24	AWG)	
XP28	XINT28	28		
XP32	XINT32	32		
XP36	XINT36	36		
XP40	XINT40	40		
XP44	XINT44	44		
XP48	XINT48	48		

Cableado del Circuito de Carga

Los bloques de terminales admiten un cable 2,5 - 4,0 mm² (#14 - #10 AWG). La entrada recomendada es desde la parte superior del panel.

Iluminación Temporaria

No necesita instalar un panel temporal de distribución. Conecte los cables de carga en sus bloques apropiados de terminal. Cada cortacircuito de entrada puede suministrar poder a una carga mientras el puente de desviación proteja al módulo de fallas en la carga.



!Cuidado! Verifique que el panel es alimentado con el voltaje correcto. Una alimentación incorrecta o la pérdida del neutro de alimentación pueden provocar daños por sobrevoltaje en el equipo. NO saque los puentes de desviación en este momento—protegen los módulos de fallas en la carga.

Active Cargas en los Puentes de Desviación

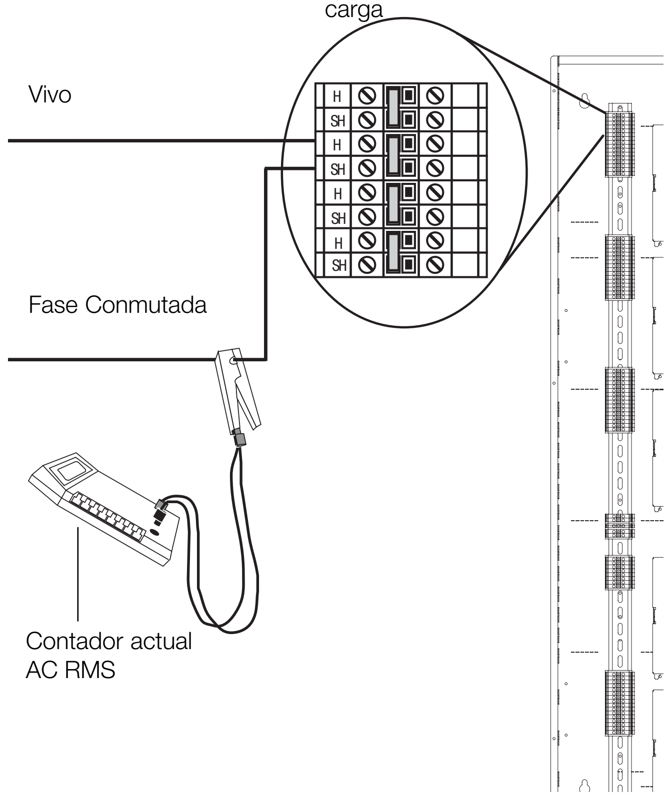
A. Complete el cableado de carga.

B. Verifique que los puentes de desviación estén en su lugar. Estos puentes protegen de fallas en las cargas y se deben utilizar para controlar el cableado de carga cuando se lo instala o modifica.

¡Advertencia! Verifique que el panel sea alimentado con el voltaje correcto. Un cableado de alimentación incorrecto o la pérdida de un neutro de alimentación pueden provocar daños al equipo.

C. Encienda un cortacircuitos de la entrada de la carga.
La carga deberá energizarse, el cortacircuito no deberá dispararse y la corriente total de la carga deberá estar dentro de los límites del cortacircuito y no superar los 16 A.

D. Repita el paso C para cada circuito con cableado de carga completo.



LUTRON®

Instalación Completa

Usted ha completado la instalación de su panel.

Para un Comisionado de Fábrica En Sitio, llame al Soporte Técnico de Lutron y seleccione Inicio para programar una visita de servicio en campo. Deje pasar 10 días hábiles entre el día de su llamada y la visita programada.

Si usted compró Inicio Telefónico (solamente *Softswitch128*/XPS), deténgase aquí y complete las Tablas de Ubicación del Control, Panel, y Estación de Control ubicadas en la parte posterior del *Manual de Configuración y Operación*. Una vez que se han completado las tablas, llame al Soporte Técnico de Lutron y seleccione Inicio. Por favor llame 24 horas antes del inicio deseado del sistema.

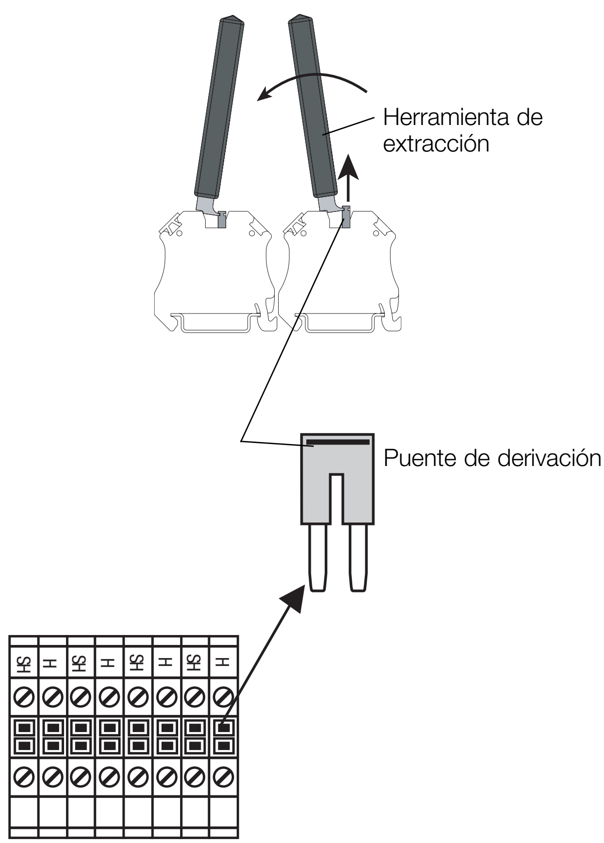
En los EE.UU., Canadá y el Caribe: 1.800.523.9466
En México: +1.888.235.2910
En Europa:+44.207.702.0657
En Asia: +65.6220.4666
En Japón:+81.355.758.411
En todos los demás países: +1.610.282.6701

Retire los Puentes de Desviación

A. Una vez revisados todos los cableados de las cargas, desconecte los cortacircuitos.

B. Quite y guarde los puentes de desviación para volver a utilizarlos en el futuro.

C. Encienda los cortacircuitos.



¡Precaución! Vuelva a utilizar los puentes de desviación siempre que deba realizar trabajos en una carga. Los daños causados por cortocircuitos y cableados incorrectos no están cubiertos por la garantía del producto.

La instalación de paneles, el cableado de estación de control y la activación de las cargas han sido completadas.
Paso Siguiente: Consulte el *Manual de Configuración y Operación* para configurar las funciones y operación del panel.

Notas:

Garantía

Lutron Electronics Co., Inc.
Garantía Limitada por Un Año

Por un período de un año a partir de la fecha de compra, y sujeto a las exclusiones y restricciones que se describen más abajo, Lutron garantiza que todas las unidades nuevas estarán libres de defectos de fabricación. Lutron decidirá a su discreción si repara la unidad defectuosa, u otorga al Cliente un crédito igual al precio de compra de la unidad defectuosa, que se deducirá del precio de compra de una pieza de repuesto comparable comprada a Lutron. Los repuestos para la unidad provistos por Lutron o, a su única discreción, por un vendedor aprobado, pueden ser nuevos, usados, reparados, reacondicionados, y/o hechos por otro fabricante.

Si la unidad es encargada por Lutron o por un tercero aprobado por Lutron como parte de un sistema de control de iluminación contratado por Lutron, el término de esta garantía será extendido, y todos los créditos contra el costo de las partes de reemplazo serán prorrateados, de acuerdo a la garantía del sistema contratado, excepto que el término de la garantía de la unidad se medirá desde la fecha de su contrato.

EXCLUSIONES Y RESTRICCIONES

Esta Garantía no cubre, y Lutron y sus proveedores no son responsables por:

1. Daños, mal funcionamiento o inoperabilidad diagnosticada por Lutron o por un tercero aprobado por Lutron como provocada por el uso normal, abuso, mal uso, instalación incorrecta, negligencia, accidente, interferencia o factores ambientales, como (a) el uso incorrecto de los voltajes de línea, fusibles o cortacircuitos; (b) la instalación, mantenimiento u operación de la unidad sin seguir las instrucciones provistas por Lutron y las normas aplicables del National Electrical Code y de los Estándares de Seguridad de Underwriter's Laboratories; (c) el uso de dispositivos o accesorios incompatibles; (d) ventilación inadecuada o insuficiente; (e) reparaciones y ajustes no autorizados; (f) vandalismo; o (g) un acto fortuito, como incendio, descarga eléctrica, inundación, tornado, terremoto, huracán u otros problemas que trasciendan el control de Lutron.
2. Costos de mano de obra en sitio para diagnosticar y para retirar, reparar, ajustar, reinstalar y/o reprogramar la unidad o uno de sus componentes.
3. Equipos y piezas externas a la unidad, incluyendo las vendidas o suministradas por Lutron (que pueden estar cubiertas por una garantía separada).
4. El costo de reparar y reemplazar otros bienes que se hayan dañado por el mal funcionamiento de la unidad, aunque el daño haya sido provocado por la unidad.

EXCEPTO SEGÚN LO EXPRESAMENTE PROVISTO EN ESTA GARANTÍA, NO HAY GARANTÍAS EXPRESAS O IMPLÍCITAS DE NINGÚN TIPO, INCLUYENDO CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE ADECUACIÓN A UN PROPÓSITO PARTICULAR, O COMERCIABILIDAD. LUTRON NO GARANTIZA QUE LA UNIDAD FUNCIONARÁ SIN INTERRUPCIONES NI QUE ESTARÁ LIBRE DE ERRORES.

NINGÚN AGENTE, EMPLEADO O REPRESENTANTE DE LUTRON TIENE AUTORIDAD PARA COMPROMETER A LUTRON CON NINGUNA AFIRMACIÓN, DECLARACIÓN O GARANTÍA RESPECTO DE LA UNIDAD. A MENOS QUE UNA AFIRMACIÓN, DECLARACIÓN O GARANTÍA REALIZADA POR UN AGENTE, EMPLEADO O REPRESENTANTE ESTÉ INCLUIDA ESPECÍFICAMENTE AQUÍ, O EN EL MATERIAL IMPRESO ESTÁNDAR PROVISTO POR LUTRON, NO FORMA PARTE DE LA BASE DE NINGUNA NEGOCIACIÓN ENTRE LUTRON Y EL CLIENTE Y NO PODRÁ SER EXIGIDA DE NINGUNA MANERA POR EL CLIENTE.

EN NINGÚN CASO LUTRON O UN TERCERO SERÁN RESPONSABLES POR DAÑOS EJEMPLARES, CONSECUENTES, INCIDENTALES O ESPECIALES (INCLUYENDO, PERO SIN LIMITARSE A, DAÑOS POR PÉRDIDAS DE BENEFICIOS, PÉRDIDA DE INFORMACIÓN CONFIDENCIAL O NO, PRIVACIDAD; INTERRUPCIÓN DE LOS NEGOCIOS; DAÑOS PERSONALES; INCUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES, INCLUYENDO LA BUENA FE O EL CUIDADO RAZONABLE; NEGLIGENCIA, O CUALQUIER OTRA PÉRDIDA DE TIPO PECUNIARIO O NO), NI POR TRABAJOS DE REPARACIÓN REALIZADOS SIN EL CONSENTIMIENTO ESCRITO DE LUTRON QUE SURJAN O ESTÉN DE ALGÚN MODO RELACIONADOS CON LA INSTALACIÓN, DESINSTALACIÓN, USO O IMPOSIBILIDAD DE USAR LA UNIDAD, O DE OTRA MANERA RELACIONADA CON LA PROVISIÓN DE ESTA GARANTÍA, INCLUSO EN EL CASO DE FALLA, ERROR (INCLUYENDO NEGLIGENCIA), RESPONSABILIDAD ESTRICTA, RUPTURA DEL CONTRATO O RUPTURA DE LA GARANTÍA DE LUTRON O DE OTRO PROVEEDOR, Y AUNQUE LUTRON O UN TERCERO HAYAN SIDO ADVERTIDOS DE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS.

SIN PERJUICIO DE CUALQUIER DAÑO QUE PUEDA SUFRIR EL CLIENTE POR CUALQUIER RAZÓN (INCLUYENDO, PERO SIN LIMITARSE A, TODOS LOS DAÑOS DIRECTOS Y TODOS LOS ENUMERADOS MÁS ARRIBA), LA RESPONSABILIDAD DE LUTRON Y DE TODOS LOS TERCEROS BAJO ESTA GARANTÍA EN CUALQUIER RECLAMO DE DAÑOS QUE SURJA EN RELACIÓN CON LA FABRICACIÓN, INSTALACIÓN, ENVÍO, USO, REPARACIÓN O REEMPLAZO DE LA UNIDAD, O CUALQUIER ACUERDO QUE SE INCORPORE A ESTA GARANTÍA, Y LA ÚNICA COMPENSACIÓN POR LO ANTERIOR, SE LIMITARÁ AL TOTAL PAGADO A LUTRON POR EL CLIENTE POR LA UNIDAD. LAS LIMITACIONES, EXCLUSIONES Y CLÁUSULAS EXONERATIVAS ANTERIORES SE APLICARÁN CON EL MÁXIMO ALCANCE PERMITIDO POR LA LEY APLICABLE, INCLUSO SI LA COMPENSACIÓN NO CUMPLE CON SU PROPÓSITO ESENCIAL.

PARA HACER UN RECLAMO DE GARANTÍA

Para hacer un reclamo de garantía, notifique rápidamente a Lutron dentro del período de garantía descrito más arriba, llamando al Centro de Servicio Técnico de Lutron al (800) 523-9466. Lutron, a su única discreción, determinará cuál es la acción, si corresponde, que se requiere bajo esta garantía. Para que Lutron dé el mejor curso a un reclamo de garantía, tenga los números de serie y de modelo de la unidad a mano cuando realice la llamada. Si Lutron, a su única discreción, determina de que se requiere una visita en sitio u otra acción correctiva, podrá enviar un representante de Lutron Services Co. o coordinar la visita de un representante de un vendedor aprobado por Lutron al sitio del Cliente y/o coordinar una llamada de servicio de garantía entre el Cliente y un vendedor aprobado de Lutron.

La presente garantía le otorga derechos legales específicos y usted puede tener otros derechos que varían según el estado. Algunos estados no admiten limitaciones a la duración de las garantías implícitas, de modo que la limitación anterior puede no ser aplicable en su caso. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de los daños incidentales o indirectos, de modo que la limitación o exclusión anterior puede no ser aplicable en su caso.

Estos productos pueden estar cubiertos por una o más de las siguientes patentes de EE.UU.: 5,309,068; 5,633,540; y sus correspondientes patentes en el extranjero.

National Electric Code, (NEC) es una marca registrada de National Fire Protection Association, Quincy, Massachusetts.

Información de contacto:

Internet: www.lutron.com
E-mail: product@lutron.com

SEDE CENTRAL MUNDIAL
EE.UU.
Lutron Electronics Co., Inc.
7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036-1299
TEL: +1.610.282.3800
FAX: +1.610.282.1243
Llamada Gratuita 1.888.LUTRON1
Soporte Técnico 1.800.523.9466

Brasil
Lutron BZ do Brasil Ltda.
AV, Brasil, 239, Jardim America
São Paulo-SP, CEP: 01431-000, Brasil
TEL: +55.11.3885.5152
FAX: +55.11.3887.7138

Líneas de Asistencia Técnica Para América del Norte y América del Sur
EE.UU., Canadá, Caribe: 1.800.523.9466
México: +1.888.235.2910
América Central/América del Sur: +1.610.282.6701

SEDE CENTRAL EUROPEA
Reino Unido
Lutron EA Ltd.
6 Sovereign Close, Londres, E1W 3JF Reino Unido
TEL: +44.(0)20.7702.0657
FAX: +44.(0)20.7480.6899
LLAMADA GRATUITA (Reino Unido): 0800.282.107
Soporte Técnico: +44.(0)20.7680.4481

Francia
Lutron LTC, S.A.R.L.
90 rue de Villiers, 92300 Levallois-Perret Francia
TEL: +33.(0)1.41.05.42.80
FAX: +33.(0)1.41.05.01.80
LÍNEA GRATUITA: 0800.90.12.18

Alemania
Lutron Electronics GmbH, Landsberger Allee 201, 13055 Berlín, Alemania
TEL: +49.(0)30.9710.4590
FAX: +49.(0)30.9710.4591
LÍNEA GRATUITA: 00800.5887.6635

Italia
Lutron LDV, S.r.l.
LÍNEA GRATUITA: 800.979.208

España, Barcelona
Lutron CC, S.R.L.
Gran Via del Carlos III, 84, planta 3ª,
08028, Barcelona, Spain
TEL: +34.93.496.57.42
FAX: +34.93.496.57.01
LÍNEA GRATUITA: 0900.948.944

España, Madrid
Lutron CC, S.R.L.
Calle Orense, 85, 28020 Madrid, España
TEL: +34.91.567.84.79
FAX: +34.91.567.84.78
LÍNEA GRATUITA: 0900.948.944

SEDE CENTRAL ASIÁTICA
Singapur
Lutron GL Ltd.
15 Hoe Chiang Road, #07-03 Euro Asia Centre, Singapur 089316
TEL: +65.6220.4666
FAX: +65.6220.4333

China, Beijing
Lutron GL Ltd. Beijing Representative Office
5th Floor, China Life Tower
No. 16 Chaowai Street, Chaoyang District, Beijing 100020 China
TEL: +86.10.5877.1817
FAX: +86.10.5877.1816

China, Guangzhou
Lutron GL Ltd. Guangzhou Representative Office
Suite A09, 23/F Tower A, Centre Plaza
161 Lin He Xi Lu, Tian He District, Guangzhou 510620 China
TEL: +86.20.2885.8266
FAX: +86.20.2885.8366

China, Shanghai
Lutron GL Ltd., Shanghai Representative Office
Suite 07, 39th Floor, Plaza 66
1266 Nan Jing West Road, Shanghai, 200040 China
TEL: +86.21.6288.1473
FAX: +86.21.6288.1751

China, Hong Kong
Lutron GL Ltd.
Unit 2808, 28/F, 248 Queen's Road East
Wanchai, Hong Kong
TEL: +852.2104.7733
FAX: +852.2104.7633

Japón
Lutron Asuka Co. Ltd.
No. 16 Kowa Building, 4F, 1-9-20
Akasaka, Minato-ku, Tokio 107-0052 Japón
TEL: +81.3.5575.8411
FAX: +81.3.5575.8420
LÍNEA GRATUITA: 0120.083.417

Líneas de Asistencia Técnica en Asia
Norte de China: 10.800.712.1536
Sur de China: 10.800.120.1536
Hong Kong: 800.901.849
Japón: +81.3.5575.8411
Singapur: 800.120.4491
Taiwán: 00.801.137.737
Tailandia: 001.800.120.665853
Otros países: +800.120.4491

Lutron Electronics Co., Inc.
Hecho e impreso en los EE.UU. 03/07
P/N 032-162 Rev. A

LUTRON®

Bitte lesen

LUTRON®

Schaltschränke

Installationsanleitung Softswitch128TM (XPS) und GRAFIK SystemsTM (XP)


XPS48-1204ML-20 abgebildet

Inhalt

Deutsch

Übersicht

Diese Anleitung ist für die Installation eines Schaltschranks vorgesehen. Es werden Installation, Verkabelung und Lasteinschaltung beschrieben. Für Systeme mit Rohbauschränken liegen spezielle Anweisungen für freizuhaltende Bereiche, Schrankmontage und Schrank-Inneninstallation bei.

LUTRON®

Übersicht über Schrankmodellnummern

Softswitch128™ (XPS)

Modellnummern für durchverdrahtete Schränke

Beispiel

XPS24-120FT-CGP____

- Anzahl Kreise im Schrank
- Speisespannung
- Durchverdrahtung
- Suffix für spezifisch maßgeschneiderte Schränke

Anzahl Kreise im Schrank

Gibt die Anzahl der Schaltkreise im Schrank an:
8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44 oder 48

Speisespannung[1, 2]

Nicht bei Spannungsumschaltung
120 für 120 V∼
230 für 230 V∼ (CE)
240 für 220 - 240 V∼ (nicht CE)
277 für 277 V∼

Lastkreis-Nennstrom

16 A pro Kreis

Suffix für spezifisch maßgeschneiderte Schränke

Fragen Sie Lutron nach den möglichen Optionen

Modellnummern für Rohbau-Schränke

nur 120 / 277 V∼

Beispiel

SINT8-120FT

- Anzahl Kreise im Schrank
- Speisespannung
- Durchverdrahtung

Anzahl Kreise im Schrank

Gibt die Anzahl der Schaltkreise im Schrank an:
8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44 oder 48

Speisespannung[1, 2]

Nicht bei Spannungsumschaltung
120 für 120 V∼
277 für 277 V∼

Lastkreis-Nennstrom

16 A pro Kreis

Modellnummern für Schränke mit Sicherungsautomaten

Beispiel

XPS24-1204ML-20-CGP____

- Anzahl Kreise im Schrank
- Speisespannung
- Einspeisungsart
- Nennstrom des Sicherungsautomatenkreises
- Suffix für spezifisch maßgeschneiderte Schränke

Anzahl Kreise im Schrank

Gibt die Anzahl der Schaltkreise im Schrank an:
8, 12, 16, 20, 24 (alle Spannungen)

28, 32, 36, 40 oder 42 (nur 120/277/347 V∼)

Speisespannung

120 für 120 V∼
230 für 230 V∼ (CE)
240 für 220 - 240 V∼ (nicht CE)
277 für 277 V∼
347 für 347 V∼

Einspeisungsart / Eingangsspannung

4ML für 3-phasige 4-adrige Hauptklemmen
120 / 208 V∼
oder 277 / 480 V∼
oder 230 / 400 V∼
oder 220 / 380-240 / 415 V∼
3ML für 1-phasige 3-adrige Hauptklemmen
120 / 240 V∼
4IS für 3-phasigen 4-adrigen Trennschalter

Nennstrom des Sicherungsautomatenkreises

20 für 20 A Sicherungsautomaten
(120 / 277 / 347 V∼; 16 A Dauernennlast)
16 für 16 A Sicherungsautomaten (230 / 220 - 240 V∼)

Suffix für spezifisch maßgeschneiderte Schränke

Fragen Sie Lutron nach den möglichen Optionen

Frequenz - alle Modellnummern und Spannungen

50 / 60 Hz

Ausgangsspannungen

120 V∼, 230 V∼, 240 V∼, 277 V∼ oder 347 V∼

[1] Es kann zwischen mehreren Spannungen (120 V∼ und 277 V∼) im selben Schrank umgeschaltet werden. Für den Niederspannungs-Steuertransformator im Schrank ist mindestens eine Einspeisung der spezifizierten Spannung ist erforderlich.

[2] Wenn in der Modellnummer keine Spannung angegeben ist (z. B. XPS24-FT), hat das Produkt eine Nennspannung von 120 V∼ oder 277 V∼. Siehe Verkabelungsabschnitt.

GRAFIK Systems™ (XP)

Modellnummern für durchverdrahtete Schränke

Beispiel

XP24-120FTML-CGP____

- Anzahl Kreise im Schrank
- Speisespannung
- Durchverdrahtung
- Suffix für spezifisch maßgeschneiderte Schränke

Anzahl Kreise im Schrank

Gibt die Anzahl der Schaltkreise im Schrank an:
4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44 oder 48

Speisespannung[1, 2]

Nicht bei Spannungsumschaltung
120 für 120 V~
230 für 230 V~ (CE)
240 für 220 - 240 V~ (nicht CE)
277 für 277 V~
347 für 347 V~

Lastkreis-Nennstrom

16 A pro Kreis

Suffix für spezifisch maßgeschneiderte Schränke

Fragen Sie Lutron nach den möglichen Optionen

Modellnummern für Rohbau-Schränke

nur 120 / 277 V~

Beispiel

XINT8-120FT

- Anzahl Kreise im Schrank
- Speisespannung
- Durchverdrahtung

Anzahl Kreise im Schrank

Gibt die Anzahl der Schaltkreise im Schrank an:
4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44 oder 48

Speisespannung[1, 2]

Nicht bei Spannungsumschaltung
120 für 120 V~
277 für 277 V~

Lastkreis-Nennstrom

16 A pro Kreis

Modellnummern für Schränke mit Sicherungsautomaten

Beispiel

XP24-1204ML-20-CGP____

- Anzahl Kreise im Schrank
- Speisespannung
- Einspeisungsart
- Nennstrom des Sicherungsautomatenkreises
- Suffix für spezifisch maßgeschneiderte Schränke

Anzahl Kreise im Schrank

Gibt die Anzahl der Schaltkreise im Schrank an:
4, 8, 12, 16, 20, 24 (alle Spannungen) 28, 32, 36, 40 oder 42 (nur 120 / 277 / 347 V~)

Speisespannung

120 für 120 V~
230 für 230 V~ (CE)
240 für 220 - 240 V~ (nicht CE)
277 für 277 V~
347 für 347 V~

Einspeisungsart / Eingangsspannung

4ML für 3-phasige 4-adrige Hauptklemmen
120 / 208 V~
oder 277 / 480 V~
oder 230 / 400 V~
oder 220 / 380 - 240 / 415 V~
3ML für 1-phasige 3-adrige Hauptklemmen
120 / 240 V~
IS für 3-phasigen 4-adrigen Trennschalter

Nennstrom des Sicherungsautomatenkreises

20 für 20 A Sicherungsautomaten
(120 / 277 / 347 V~; 16 A Dauernennlast)
16 für 16 A Sicherungsautomaten (230 / 220 - 240 V~)

Suffix für spezifisch maßgeschneiderte Schränke

Fragen Sie Lutron nach den möglichen Optionen

Frequenz - alle Modellnummern und Spannungen

50 / 60 Hz

Ausgangsspannungen

120 V~, 230 V~, 240 V~, 277 V~ oder 347 V~

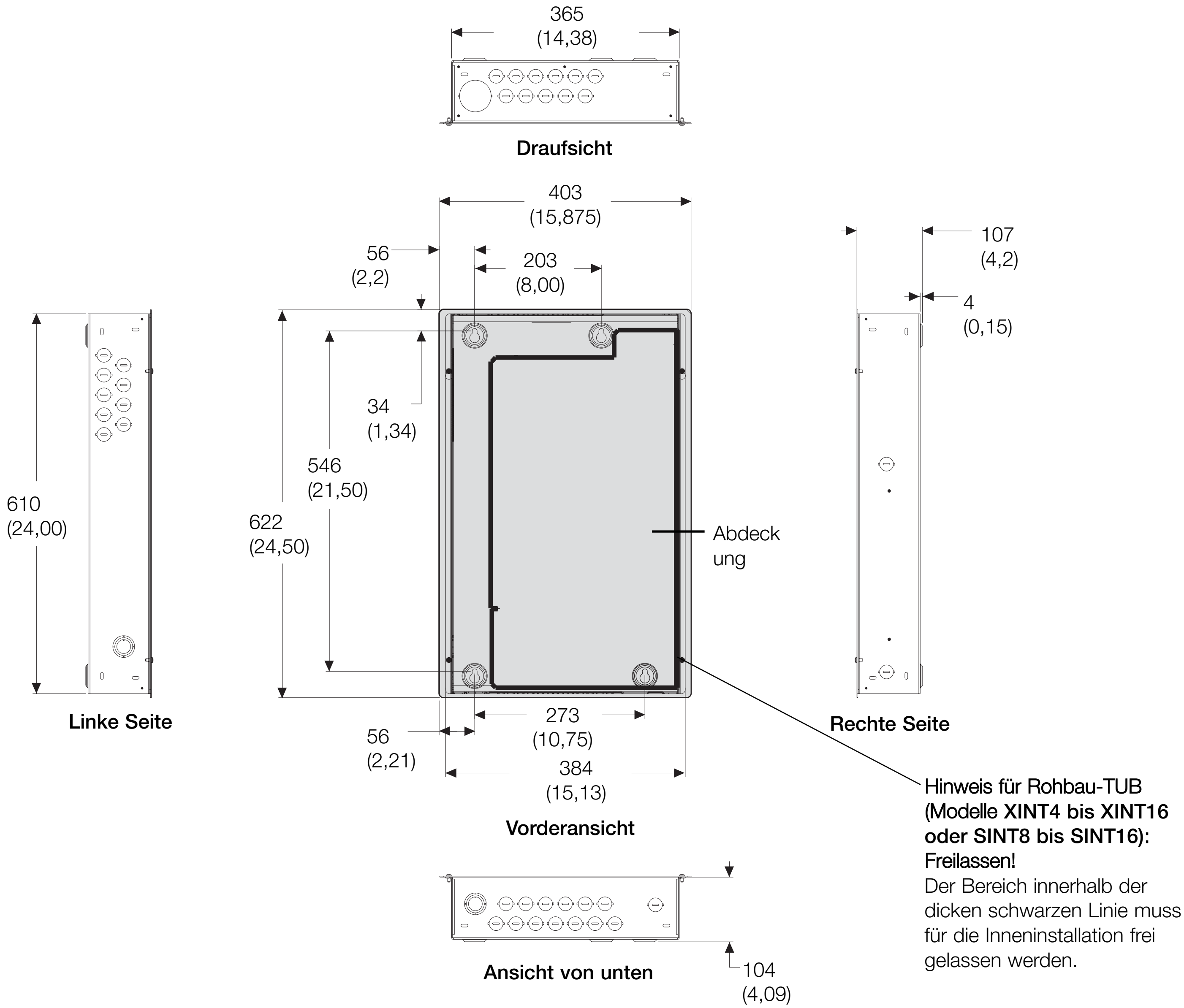
[1] Es kann zwischen mehreren Spannungen (120 V~ und 277 V~) im selben Schrank umgeschaltet werden. Für den Niederspannungs-Steuertransformator im Schrank ist mindestens eine Einspeisung der spezifizierten Spannung ist erforderlich.

[2] Wenn in der Modellnummer keine Spannung angegeben ist (z. B. XPS24-FT), hat das Produkt eine Nennspannung von 120 V~ oder 277 V~. Siehe Verkabelungsabschnitt.

Schrankabmessungen

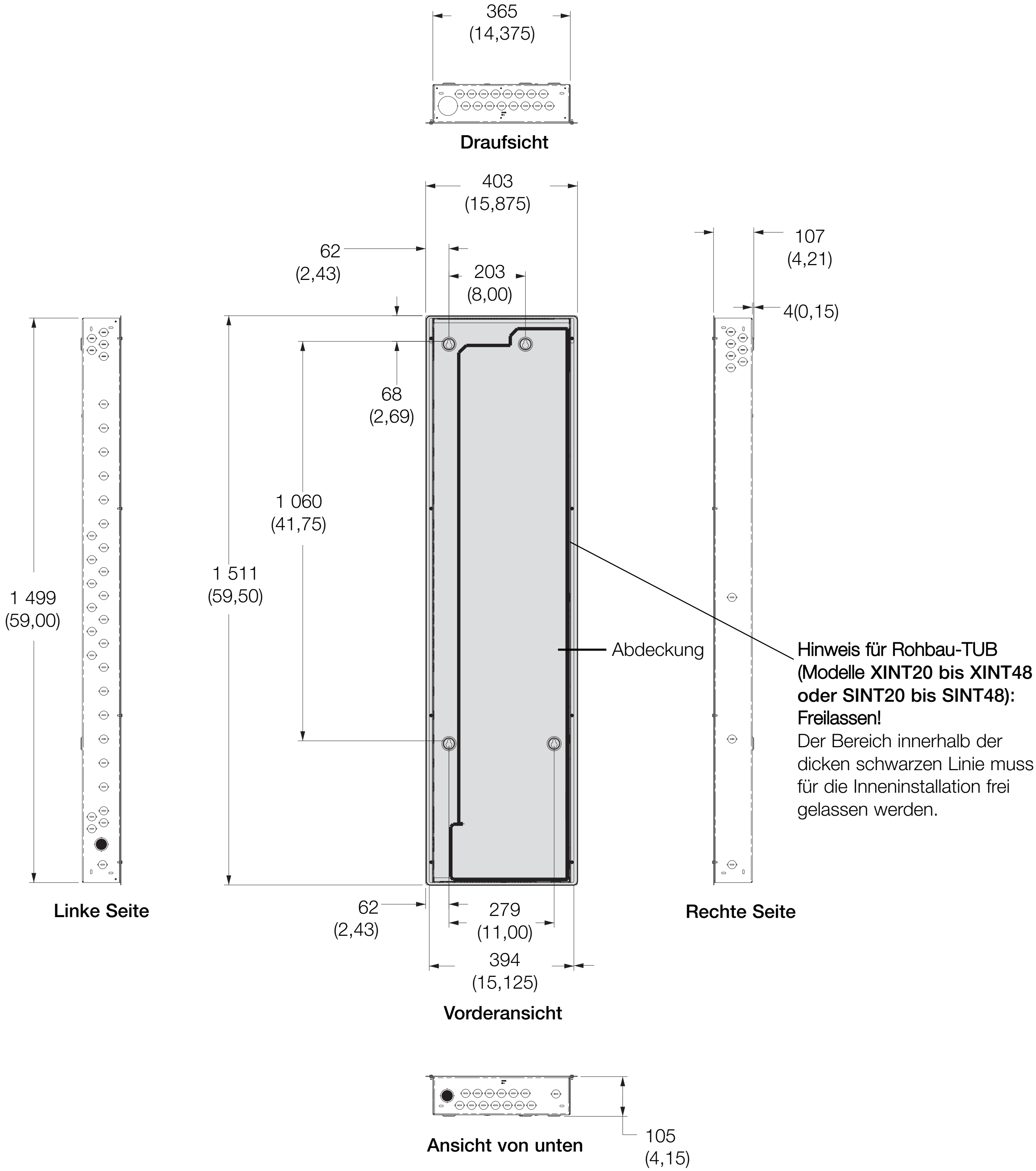
Mini-Schrank

Abmessungen sind in mm (Zoll).



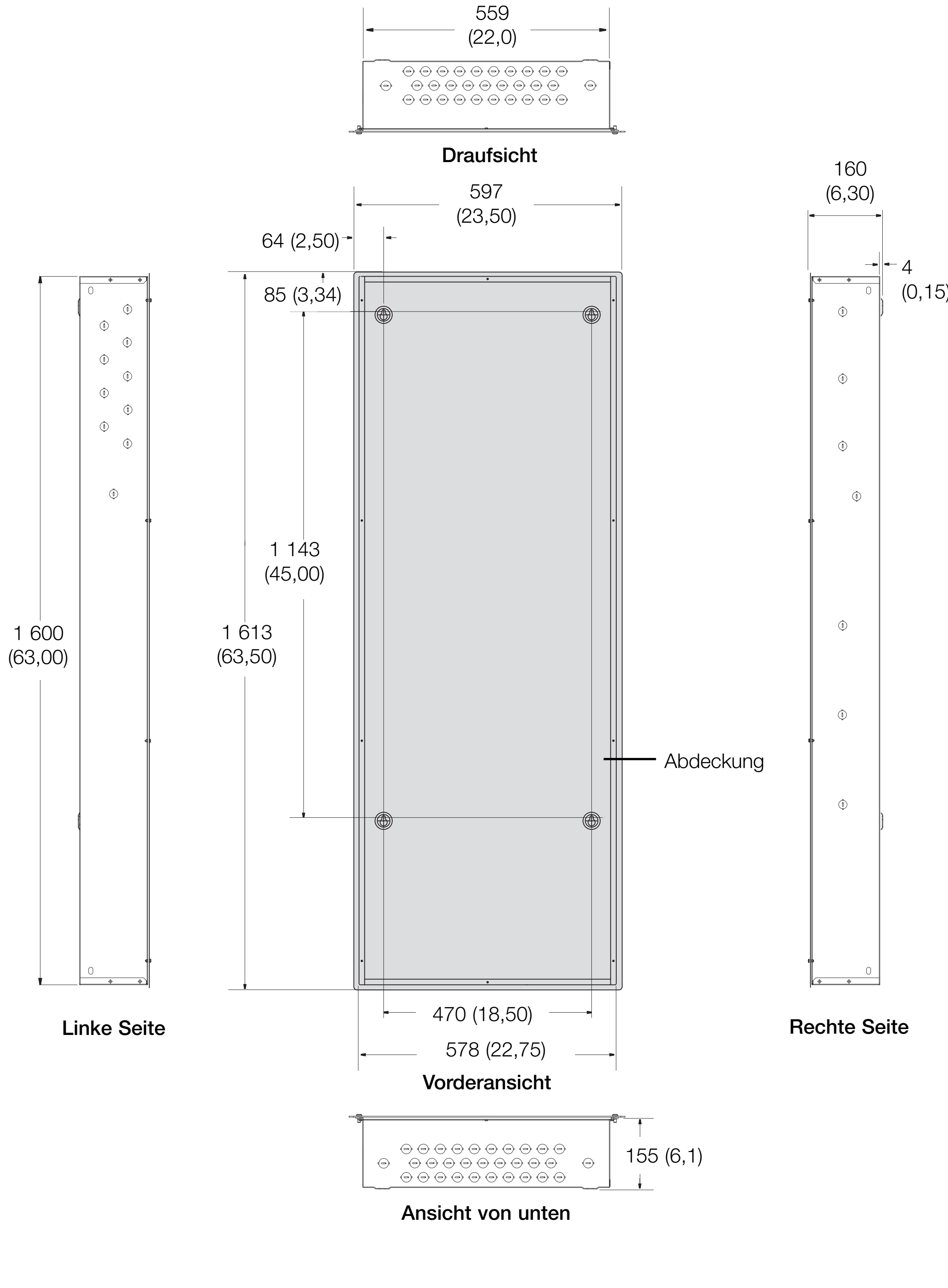
Standardschrank

Abmessungen sind in mm (Zoll).



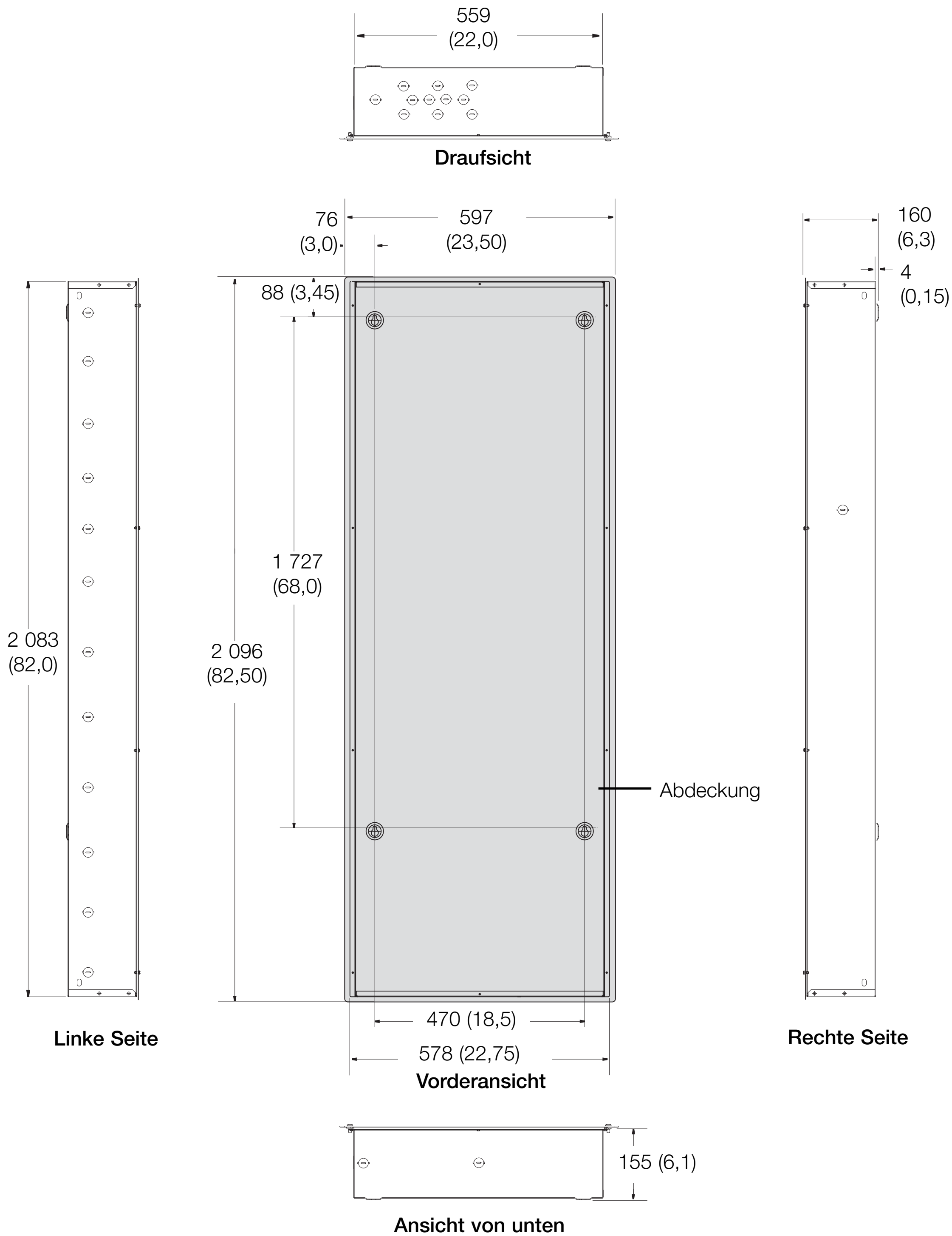
Großer Schrank (nur 120 / 277 / 347 V~)

Abmessungen sind in mm (Zoll).



Extra-großer Schrank (nur 277 / 347 V~)

Abmessungen sind in mm (Zoll).



Schrank- und TUB-Montage

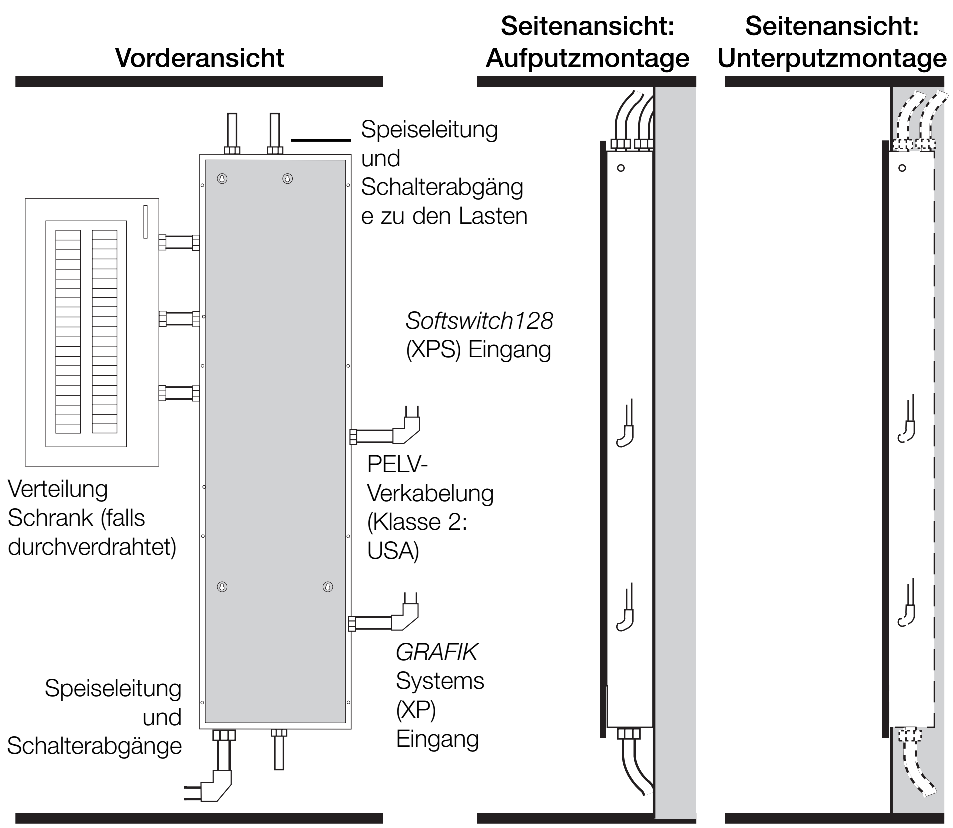
Montagerichtlinien

- Einsatz nur innerhalb geschlossener Räume! Schutzgrad IP20. Das Gehäuse besitzt die Schutzklasse 1 (NEMA).
- Große und extra-große Schränke sind nur für Aufputzmontage geeignet.
- Der Schrank erzeugt Wärme. Bei Betrieb der Anlagen dürfen Umgebungstemperaturen von 0 °C - 40 °C nicht über- oder unterschritten werden.
- Die relative Luftfeuchtigkeit muss < 90% betragen, die Feuchtigkeit darf nicht kondensieren.
- Falls erforderlich Wandkonstruktionen nach den örtlichen Vorschriften verstärken um Schrankgewicht tragen zu können; siehe Tabelle.
- Montage nur an Orten, an denen die hörbaren Geräusche nicht stören. (die eingebauten Relais klicken beim Schalten.)
- Die Netzleitungen der Schränke müssen mind. 1,80 m von Audio- oder elektrischen Anlagen und deren Verdrahtung entfernt montiert werden.
- Die Abweichung von der Senkrechten darf 7° nicht überschreiten.
- Abmessungen, Leitungsdurchbrüche, Montagelöcher und Hardware siehe Abmessungsseiten.
- Die Anlage muss entsprechend allen lokalen und nationalen Vorschriften elektrischer Anlagen installiert werden.

Maximales Schrankgewicht	
Mini	13,9 kg
Standard	37 kg
Groß	61,3 kg
Extra-groß	90,7 kg

Empfohlene Montagehöhen* (120/277/347 V~ *Softswitch128*-Systeme)	
Mini	1 143 mm
Standard	635 mm
Groß	254 mm
Extra-groß	178 mm

*Vom Boden zur Schrankunterseite messen. Für optimale Höhe zum Ablesen des Kontrollers.



Aufputzmontage

- Lutron empfiehlt 6-mm-Montageschrauben (maximal zulässige Größe für Schlüssellöcher).
- Sorgen Sie dafür, dass genug Platz für die Abdeckung übrig bleibt. Der seitliche Abstand darf 38 mm auf keiner Seite unterschreiten.

Unterputzmontage

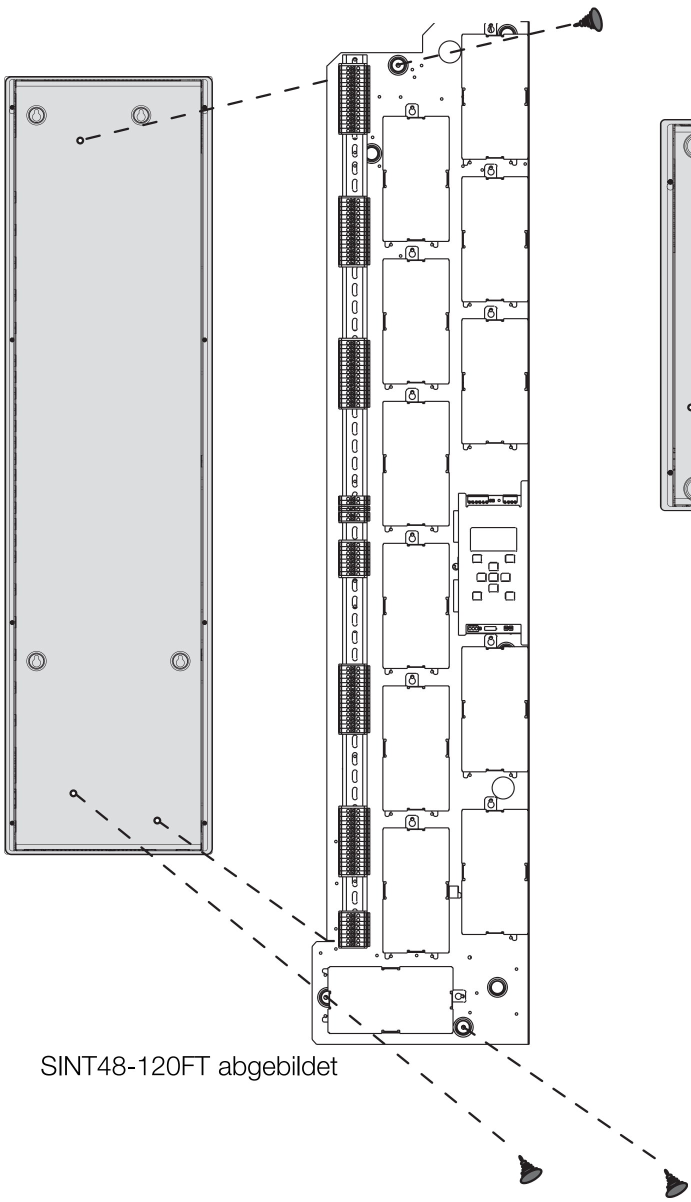
- Den Schrank zwischen der Wandoberfläche und 3 mm unterhalb der fertigen Wandoberfläche montieren.
- Sorgen Sie dafür, dass genug Platz für die Abdeckung übrig bleibt. Der seitliche Abstand darf 38 mm auf keiner Seite unterschreiten.

Innenmontage bei Rohbau-Schränken (NUR Rohbau-Schränke) (nur 120 / 277 / 347 V～)

Montage für SINT- oder XINT-Platte:

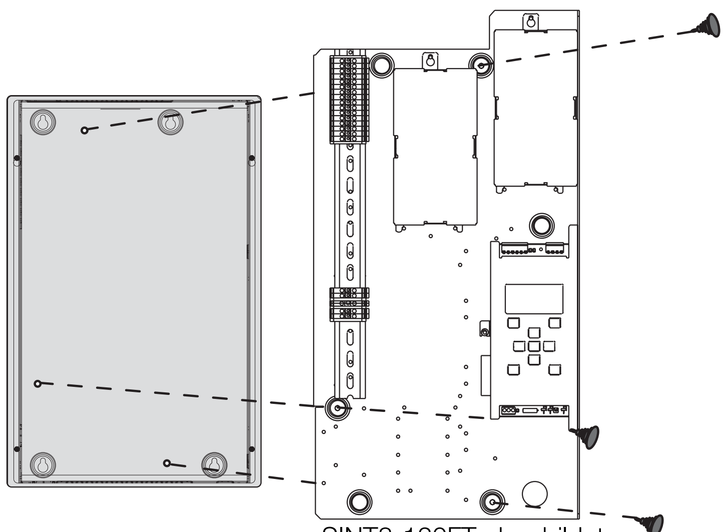
- Das Innenteil in den TUB setzen.
- Das Innenteil auf dem Boden des TUB aufliegen lassen.
- Das Innenteil flach in die Rückwand des TUB drücken.
- Das Innenteil wie gezeigt mit 3 Schrauben (mitgeliefert) am TUB befestigen.
- Es sind alle Montagerichtlinien zu beachten (siehe vorherige Seite).

Montage in TUB 48 für SINT20 bis SINT48 und XINT20 bis XINT 48



SINT48-120FT abgebildet

Montage in TUB 16 für SINT8 bis SINT16 und XINT4 bis XINT16



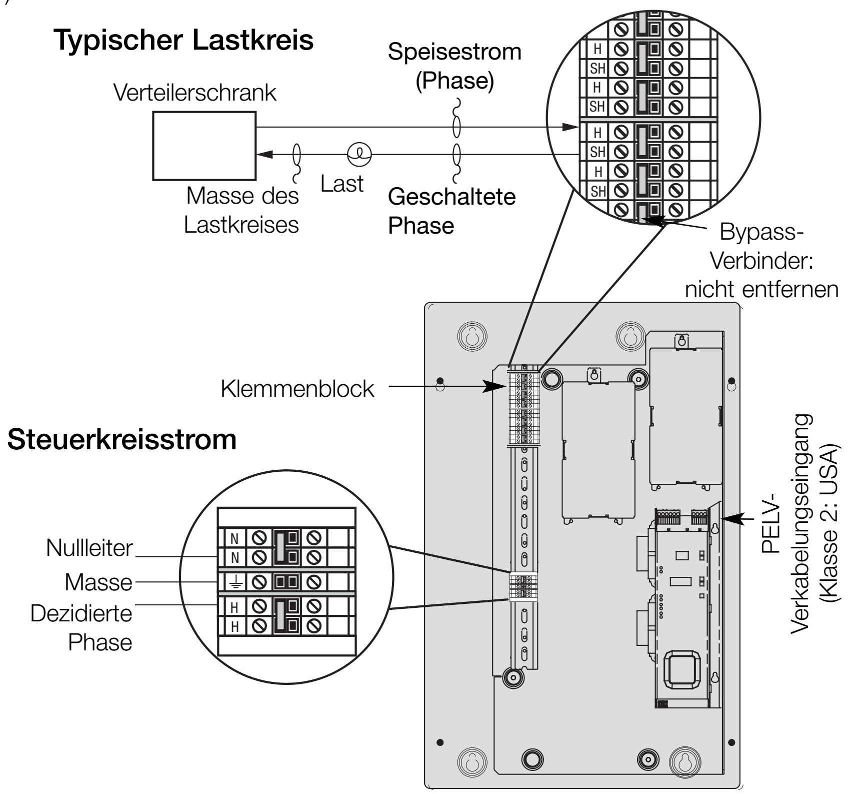
SINT8-120FT abgebildet

Durchverdrahteter Schrank: Einspeisungs- und Lastverkabelung

- Einen Kanal verwenden, wenn der Schaltschrank weit weg vom Verteilerschrank ist. Die Nullleiter im Kanal verlegen.
- Den Schaltschrank ähnlich einem Lichtsteuerungs-Verteilerschrank verkabeln. Die Einspeisungs- und Lastverkabelung verlegen.
- Mit dem Schaltschrank für vorübergehende Beleuchtung sorgen, indem die Bypass-Verbinder installiert bleiben. (Siehe Seite 16 für weitere Einzelheiten.)

Adernquerschnitte
- Speisestrom (Phase): 2,5 - 4,0 mm^2 (AWG Nr. 14 - 10)
- Geschaltete Phase: 2,5 - 4,0 mm^2 (AWG Nr. 14 - 10)

Steuerkreisstrom:
- Stromversorgung für internen Betrieb.
- Benötigt eine eigene Einspeisung mit derselben Spannung und Phase wie der Schrank.
- Muss 6 mm vom PELV-Steuerkabelbaum (Klasse 2: USA) entfernt sein.
- Die Schrankspannung (siehe Seite 2-3) gibt die Speisespannung an.
- In den 230 V~ und 240 V~ Dimmerschränken wird "Hot" als "Live" (Phase-stromführend) bezeichnet. Klemmen sind daher mit L und SL beschildert.

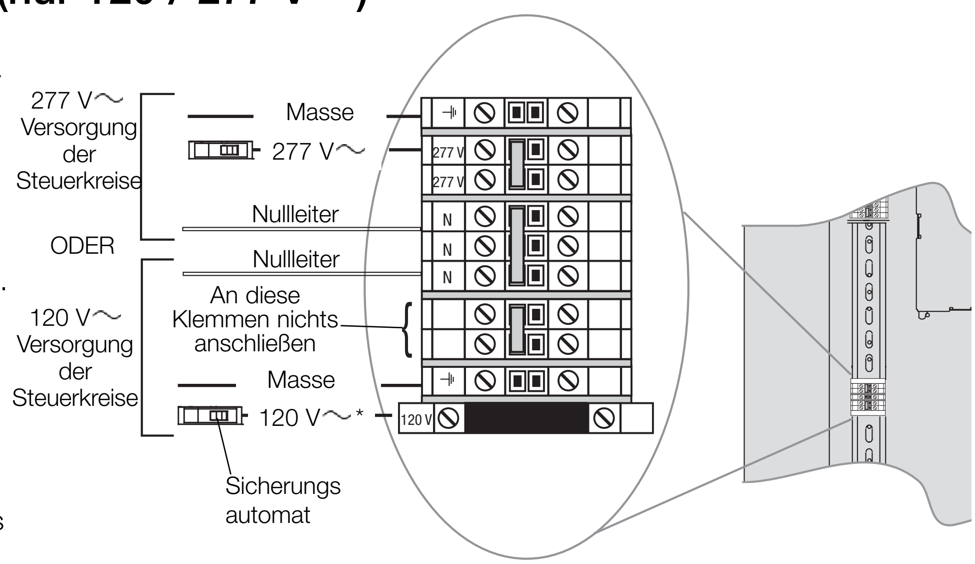


XINT8-120FT abgebildet

Schrank mit Spannungsumschaltung: Einspeisungs- und Lastverkabelung (nur 120 / 277 V~)

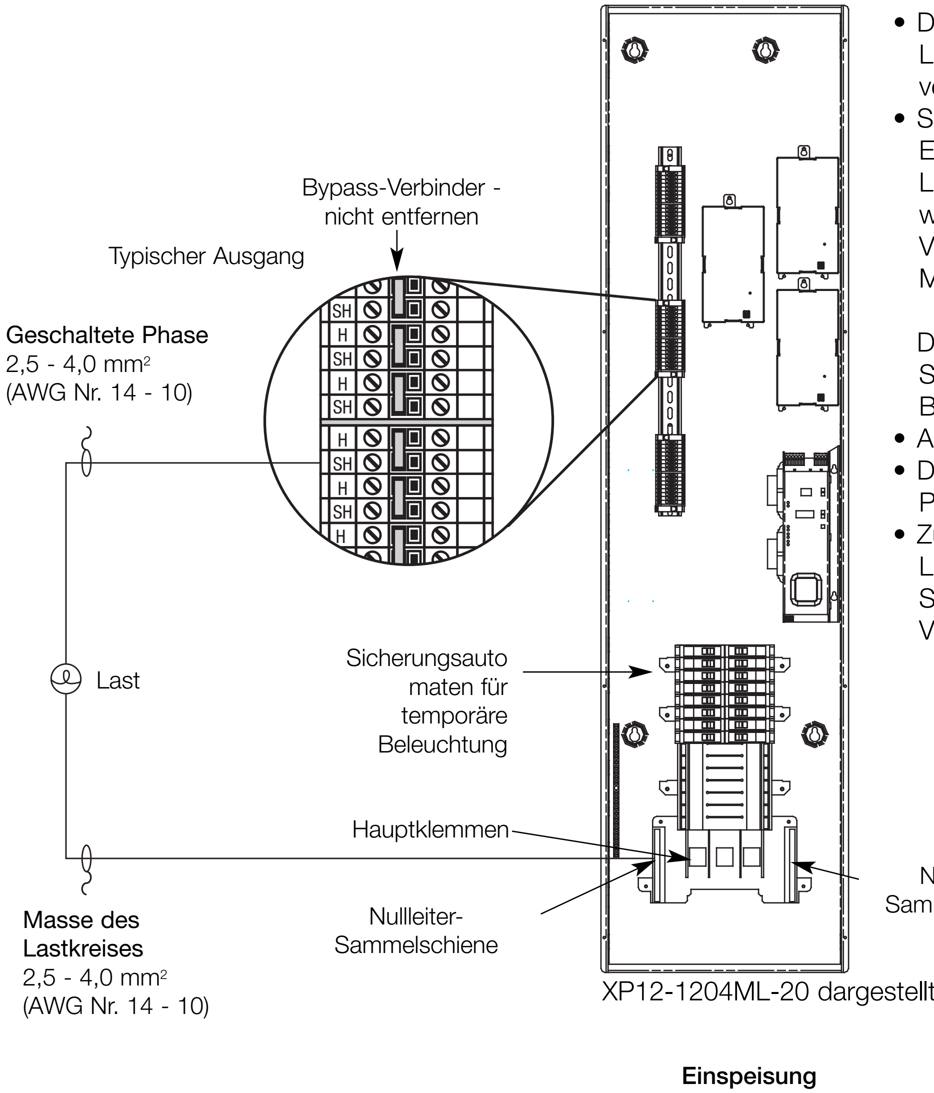
⚠ Entweder zu den 120 V~ oder zu den 277 V~ Steuerstromklemmen verlegen, nicht zu beiden. Die Klemmen für die unbenutzte Spannung bleiben frei.

***Hinweis:**
Die 120 V~ Phasen-Klemme wird durch eine interne Sicherung geschützt, falls versehentlich 277 V~ angelegt werden. Im Klemmenblock des Schranks ist außerdem eine Ersatzsicherung enthalten.



LUTRON®

Schrank mit Sicherungsautomaten: Einspeisungs- und Lastverkabelung (nur 120 / 277 / 347 V~)



Verkabelungstipps

- Den Schaltschrank ähnlich einem Lichtsteuerungs-Verteilerschrank verkabeln:
- Sie müssen nur die Einspeisungen und die Lastverkabelung verlegen. Es werden keine weiteren Verkabelungen oder Montagearbeiten benötigt.

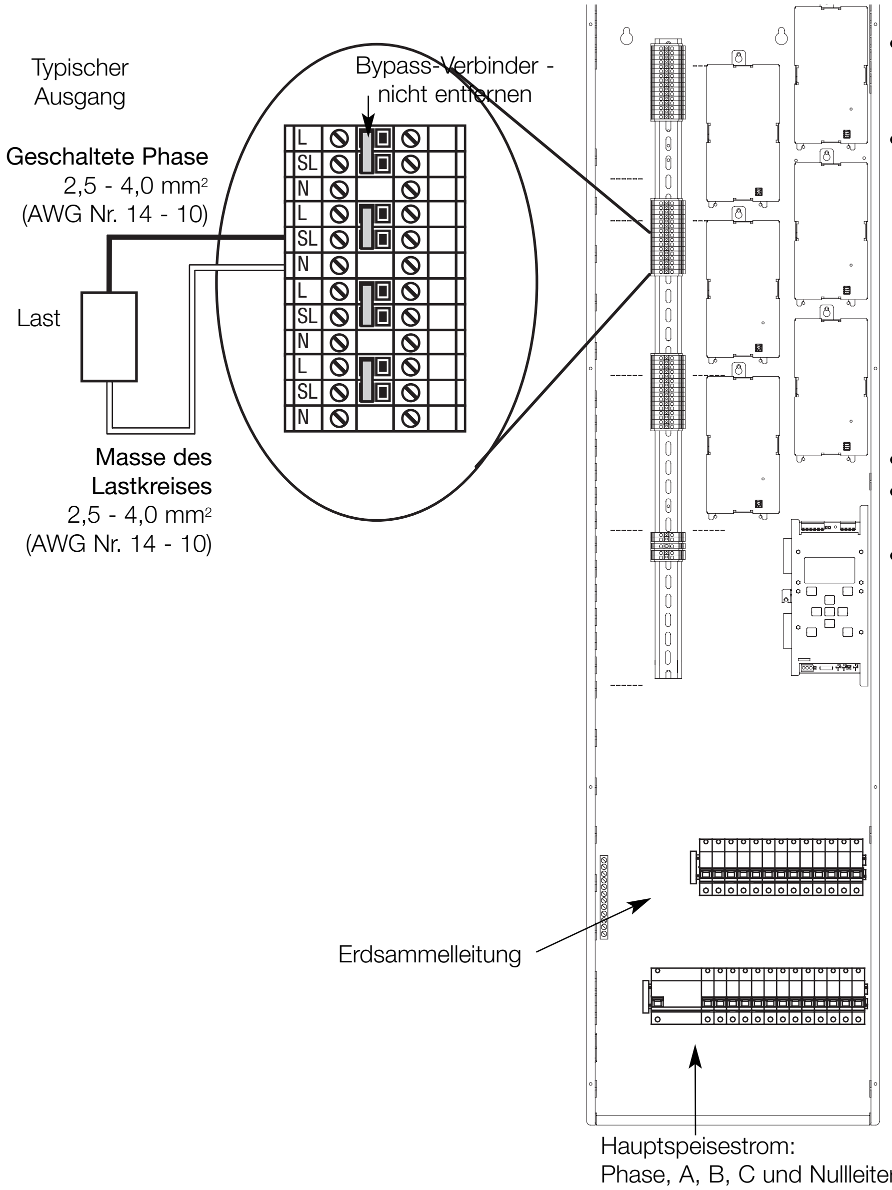
Der Schaltschrank kann zur Sicherstellung einer temporären Beleuchtung eingesetzt werden:

- Alle Lastkreise anschließen.
- Die Bypass-Verbinder an ihrem Platz lassen.
- Zum Ein- und Ausschalten der Lichtquellen die Sicherungsautomaten am Verteilerschrank verwenden.

Adernquerschnitte

120 V~	25 - 185 mm² (AWG Nr. 4 bis 250 KCMIL (MCM))
277 V~	25 - 120/185 mm² (AWG Nr. 4 bis 250/350 KCMIL (MCM))
347 V~	25 - 120/185 mm² (AWG Nr. 4 bis 250/350 KCMIL (MCM))

Schrank mit Trennschalter: Einspeisungs- und Lastverkabelung (nur 230 / 220 - 240 V~)



Verkabelungstipps

- Den Schaltschrank ähnlich einem Lichtsteuerungs-Verteilerschrank verkabeln.
- Sie müssen nur die Einspeisungen und die Lastverkabelung verlegen. Es werden keine weiteren Verkabelungen oder Montagearbeiten benötigt.

Der Schaltschrank kann zur Sicherstellung einer temporären Beleuchtung eingesetzt werden:

- Alle Lastkreise anschließen.
- Die Bypass-Verbinder an ihrem Platz lassen.
- Zum Ein- und Ausschalten der Lichtquellen die Sicherungsautomaten am Verteilerschrank verwenden.

Adernquerschnitte

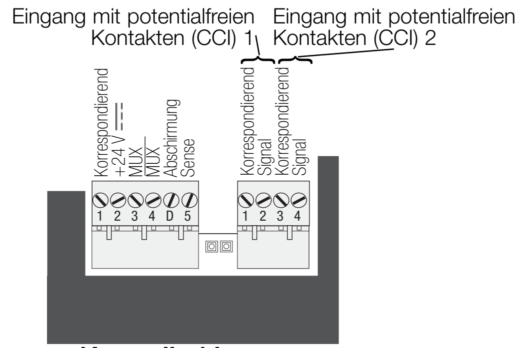
230 V~	2,0 - 35 mm² (AWG Nr. 14 - 2)
220 - 240 V~	2,0 - 4,0 mm² (AWG Nr. 14 - 10)

LUTRON®

Übersicht über die Systemverkabelung

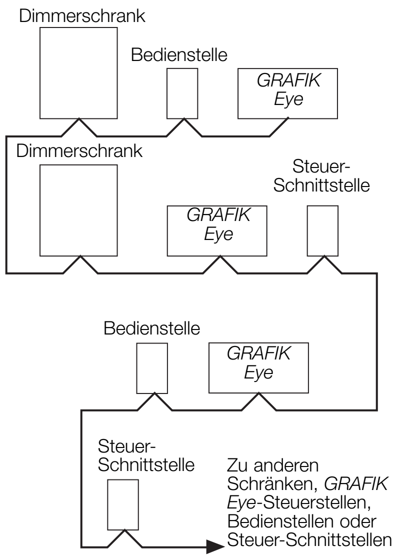
Nachstehend finden Sie Informationen zur korrekten Verkabelung Ihres Schranks in Ihrem jeweiligen System.

A. Softswitch128™-Schrank (XPS): Detaillierte Informationen zur Verkabelung finden Sie in der *Einstellungs- und Betriebsanleitung für Softswitch128*.

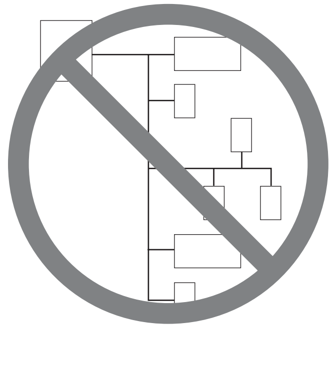


Kontrollerklemmen

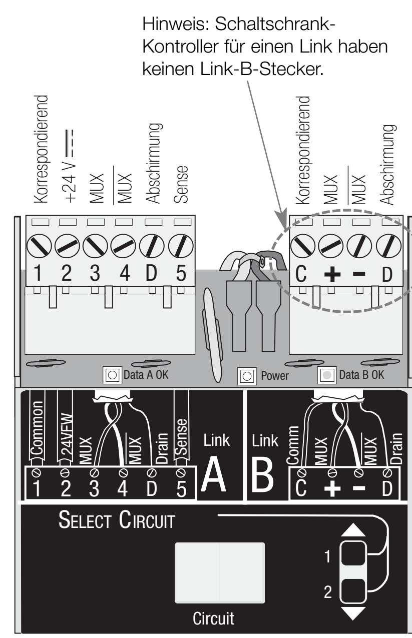
B. GRAFIK Systems™-Schrank (XP) als Teil eines Beleuchtungssystems *GRAFIK Eye* 4000: Detaillierte Informationen zur Verkabelung finden Sie in der *Installations-, Einstellungs- und Betriebsanleitung für GRAFIK Eye 4000* sowie in der hier dargestellten Systemübersicht.



Richtig: In einer Linie/Daisy Chain ist in Ordnung

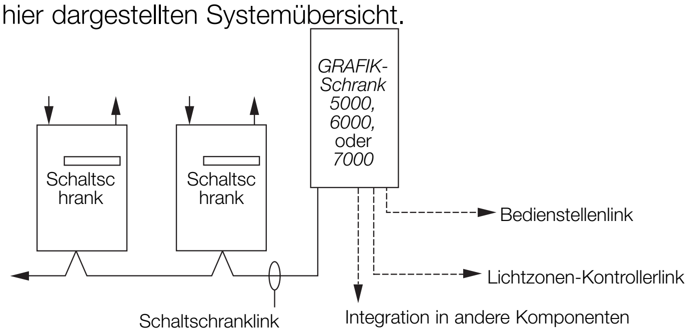


Falsch: Verzweigungen, T-Abzweigungen oder Schleifen sind nicht zulässig



Schaltschrank-Kontrollerklemmen

C. GRAFIK Systems™-Schrank (XP) als Teil eines Beleuchtungssystems *GRAFIK* 7000: Detaillierte Informationen zur Verkabelung finden Sie in der *Installations- und Wartungsanleitung für GRAFIK7000* sowie in der hier dargestellten Systemübersicht.



Nennkapazitäten

Softswitch128™ (XPS)

Benutzen Sie die Diagramme unten zur Festlegung der Leitungsgrößen für die Speiseleitungen und Lastverkabelungen für die *Softswitch128*-Schränke. Die Leitungsgrößen für die Lastkreise sind unten rechts angegeben.

120 V~ Schränke mit Sicherungsautomaten

XPS-Modell	Ausgänge	Einspeisungsart	Max. Eingangsstrom
XPS8	8		
XPS12	12	3Ø 4W oder	
XPS16	16	1Ø 3W	200 A
XPS20	20		
XPS24	24	Für die	
XPS28	28	Hauptklemme:	
XPS32	32	25 - 120 mm²	
XPS36	36	AWG Nr. 4 bis	225 A
XPS40	40	250 KCMIL (MCM)	
XPS42	42		

277 V~ Schränke mit Sicherungsautomaten

XPS-Modell	Ausgänge	Einspeisungsart	Max. Eingangsstrom
XPS8	8	3Ø 4W oder 1Ø 3W	
XPS12	12	Für die Hauptklemme:	
XPS16	16	25 - 120 mm²	250 A
XPS20	20	AWG Nr. 4 bis	
XPS24	24	250 KCMIL (MCM)	
XPS28	28		
XPS32	32	Für die Hauptklemme:	
XPS36	36	25 - 185 mm²	300 A
XPS40	40	AWG Nr. 4 bis	
XPS42	42	350 KCMIL (MCM)	

220- bis 240 V~- und 230 V~ Schränke mit Sicherungsautomaten

XPS-Modell	Ausgänge	Einspeisungsart	Max. Eingangsstrom
XPS8	8	3Ø 4W	
XPS12	12	An den Trennschalter	
XPS16	16	können folgende	125 A
XPS20	20	Leitungen	
XPS24	24	angeschlossen	
		werden:	
		2,0 - 35 mm²	
		AWG Nr. 14 - 2	

Durchverdrahtete (FT) und Rohbau-Schränke (RI) (120 V~, 277 V~, 120 / 277 V~)

FT-Modell	RI-Modell	Ausgänge	Einspeisungsart	Max. Eingangsstrom
XPS8	SINT8	8		
XPS12	SINT12	12	1Ø 2W	
XPS16	SINT16	16		
XPS20	SINT20	20	2,5 - 4,0 mm²	
XPS24	SINT24	24	(AWG Nr. 14 - 10)	20 A
XPS28	SINT28	28		
XPS32	SINT32	32		
XPS36	SINT36	36		
XPS40	SINT40	40		
XPS44	SINT44	44		
XPS48	SINT48	48		

Verkabelung der Lastkreise

Die Klemmen können eine 2,5 bis 4,0 mm²-Leitung (AWG Nr. 14 - 10) aufnehmen. Die Leitungen sollten nach Möglichkeit von oben in den Schrank eingeführt werden.

LUTRON®

Nennkapazitäten (Fortsetzung)

GRAFIK Systems™ (XP)

Benutzen Sie die Diagramme unten zur Festlegung der Leitungsgrößen für die Speiseleitungen und Lastverkabelungen für *GRAFIK* Systems-Schränke. Die Leitungsgrößen für die Lastkreise sind unten rechts angegeben.

120 V~ Schränke mit Sicherungsautomaten

XP-Modell	Ausgänge	Einspeisungsart	Max. Eingangsstrom
XP4	4	3Ø 4W oder 1Ø 3W Für die Hauptklemme: 25 - 120 mm² AWG Nr. 4 bis 250 KCMIL (MCM)	200 A
XP8	8		
XP12	12		
XP16	16		
XP20	20		
XP24	24		
XP28	28		
XP32	32		225 A
XP36	36		
XP40	40		
XP42	42		

277 V~ Schränke mit Sicherungsautomaten

XP-Modell	Ausgänge	Einspeisungsart	Max. Eingangsstrom
XP4	4	3Ø 4W oder 1Ø 3W Für die Hauptklemme: AWG Nr. 4 bis 250 KCMIL (MCM) (25 - 120 mm²)	250 A
XP8	8		
XP12	12		
XP16	16		
XP20	20		
XP24	24		
XP28	28		
XP32	32	Für die Hauptklemme: AWG Nr. 4 bis 350 KCMIL (MCM) (25 - 185 mm²)	300 A
XP36	36		
XP40	40		
XP42	42		

220 bis 240 V~ und 230 V~ Schränke mit Sicherungsautomaten

XPS-Modell	Ausgänge	Einspeisungsart	Max. Eingangsstrom
XPS8	8	3Ø 4W An den Trennschalter können folgende Leitungen angeschlossen werden: AWG Nr. 14 - 2 (2,0 - 35 mm²)	125 A
XPS12	12		
XPS16	16		
XPS20	20		
XPS24	24		

Durchverdrahtete (FT) und Rohbau-Schränke (RI) (120 V~, 277 V~, 120 / 277 V~)

FT-Modell	RI-Modell	Ausgänge	Einspeisungsart	Max. Eingangsstrom
XP4	XINT4	4	1Ø 2W 2,5 - 4,0 mm² (AWG Nr. 14 - 10)	20 A
XP8	XINT8	8		
XP12	XINT12	12		
XP16	XINT16	16		
XP20	XINT20	20		
XP24	XINT24	24		
XP28	XINT28	28		
XP32	XINT32	32		
XP36	XINT36	36		
XP40	XINT40	40		
XP44	XINT44	44		
XP48	XINT48	48		

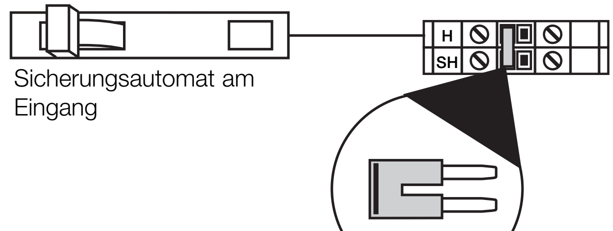
Verkabelung der Lastkreise

Die Klemmen können eine 2,5 bis 4,0 mm² Leitung (AWG Nr. 14 - 10) aufnehmen. Die Leitungen sollten nach Möglichkeit von oben in den Schrank eingeführt werden.

Vorläufige Beleuchtung

Sie brauchen keinen temporären Verteilerschrank zu installieren. Schließen Sie die Lastleitungen an die entsprechenden Klemmenblöcke an. Jeder Sicherungsautomat kann eine Last mit Strom versorgen, während die Module durch die Bypass-Verbinder vor eventuell fehlerhaften Lastkreisen geschützt werden.

Achtung! Überprüfen Sie, ob der Schrank die richtige Speisespannung erhält. Eine falsch verdrahtete Einspeisung oder Verlust eines Einspeisungs-Nullleiters kann Überspannungsschäden an der Anlage verursachen. Entfernen Sie zu diesem Zeitpunkt KEINE Bypass-Verbinder – sie schützen die Module vor eventuell fehlerhaften Lastkreisen.



Der Bypass-Verbinder schützt die Schaltermodule vor eventuell fehlerhaften Lastkreisen.

Einschalten der Lasten in Bypass-Betriebsart

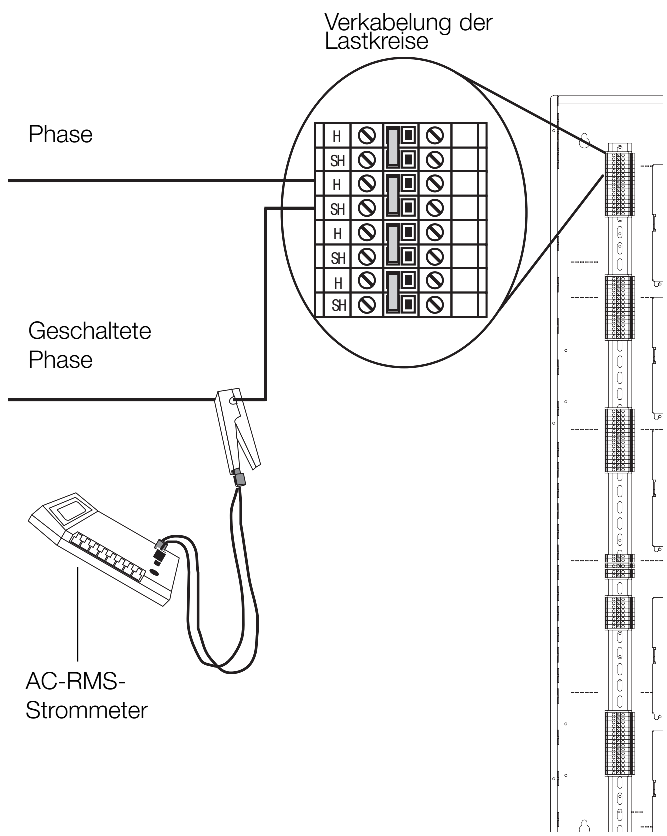
A. Lastverdrahtung fertig stellen.

B. Prüfen, ob die Bypass-Verbinder angebracht sind. Die Verbinder schützen den Mechanismus vor Fehlern in den Lastkreisen und müssen zur Prüfung oder bei Modifizierung der installierten Anlage benutzt werden.

Achtung! Überprüfen Sie, dass der Schrank an eine richtige Spannungsquelle angeschlossen ist. Eine falsche Verdrahtung oder der Ausfall des Nullleiters kann die Einrichtungen beschädigen.

C. Schalten Sie den Eingangs-Sicherungsautomaten der Last ein.
Die Last wird eingeschaltet, die Sicherung darf nicht auslösen, und der gesamte Laststrom muss kleiner oder gleich 16 Ampere und kleiner als die Nennleistung des Automaten sein.

D. Für jeden fertig installierten Stromkreis Schritt C wiederholen.



LUTRON®

Installationsabschluss

Die Installation des Schranks ist abgeschlossen.

Zur Werks-Inbetriebnahme wenden Sie sich bitte an den technischen Lutron-Support und wählen Sie "Inbetriebnahme", um den Besuch eines Außendienst-Technikers zu beantragen. Lassen Sie 10 Arbeitstage bis zum Tag des Besuchs.

Wenn Sie Inbetriebnahme per Telefon gewählt haben (*nur Softswitch128/*XPS), füllen Sie jetzt die Tabellen für Steuerstellen-Standort, Schrank und Steuereinheit aus, die sich hinten in der *Einstellungs- und Betriebsanleitung* befinden. Sobald die Tabellen komplett sind, rufen Sie den technischen Lutron-Support an und wählen "Inbetriebnahme". Rufen Sie bitte 24 Stunden vor der gewünschten Inbetriebnahme des Systems an.

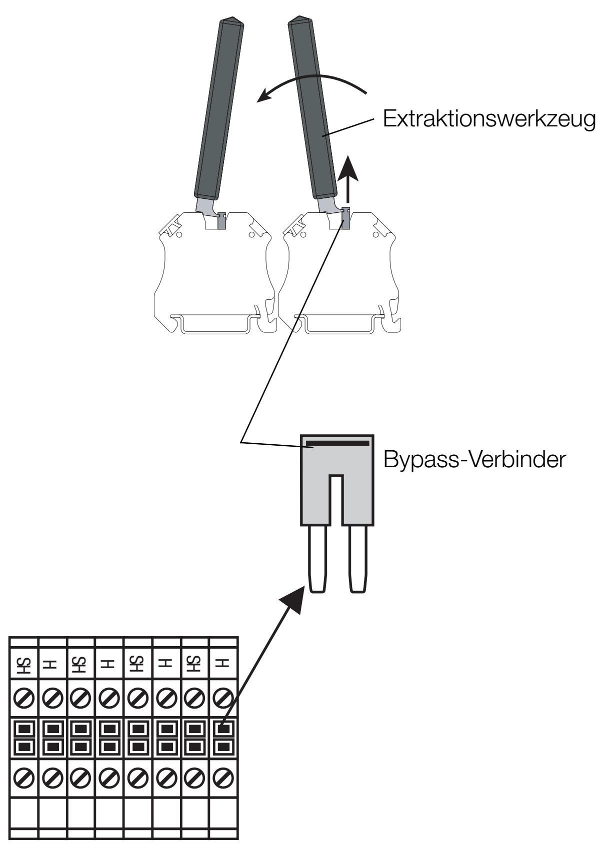
In den USA, Kanada und der Karibik: 1.800.523.9466
In Mexiko: +1.888.235.2910
In Europa: +44.207.702.0657
In Asien: +65.6220.4666
In Japan: +81.355.758.411
In allen anderen Ländern: +1.610.282.6701

Entfernen der Bypass-Verbinder

A. Schalten Sie die Sicherungsautomaten nach Überprüfung der gesamten Lastverdrahtung AUS.

B. Entfernen Sie die Bypass-Verbinder und bewahren Sie sie für eine mögliche zukünftige Benutzung auf.

C. Schalten Sie die Sicherungsautomaten EIN.



Vorsicht! Die Bypass-Verbinder bitte wiederverwenden, wenn Arbeiten an einer Last durchgeführt werden. Beschädigungen, die durch Kurzschlüsse und fehlerhafte Verdrahtungen entstehen, sind nicht Bestandteil der Garantieleistungen.

Die Installation der Schränke, die Verkabelung der Steuereinheiten, und das Einschalten der Last sind jetzt abgeschlossen.
Nächster Schritt: Siehe *Einstellungs- und Betriebsanleitung* für Einstellung der Funktionen und Betrieb des Schranks.

Notizen

Gewährleistung

Lutron Electronics Co., Inc.
Eingeschränkte Gewährleistung für ein Jahr

Für einen Zeitraum von einem Jahr ab Kaufdatum unter Beachtung der nachstehend beschriebenen Ausschlüsse und Einschränkungen garantiert Lutron, dass jede neue Komponente frei von Herstellungsmängeln ist. Nach eigenem Ermessen repariert Lutron entweder die defekte Komponente oder schreibt dem Kunden eine Summe in Höhe des Kaufpreises zum Erwerb eines vergleichbaren Ersatzteils von Lutron gut. Die von Lutron oder von einem von Lutron anerkannten Anbieter gelieferten Ersatzteile für die Komponente können neu, gebraucht, repariert, überholt und/oder von einem anderen Hersteller gefertigt sein.

Wenn die Komponente von Lutron oder von einer von Lutron anerkannten dritten Partei als Teil eines Lutron-Lichtsteuerungssystems bestellt wird, wird die Frist dieser Garantie verlängert und Gutschriften für die Kosten von Ersatzteilen werden in Übereinstimmung mit der dem bestellten System beiliegenden Garantie umgelegt, mit der Ausnahme, dass die Garantiefrist der Komponente ab Datum der Bestellung gezählt wird.

AUSSCHLÜSSE UND EINSCHRÄNKUNGEN

Folgendes wird von dieser Garantie nicht abgedeckt, und Lutron und seine Zulieferer können dafür nicht verantwortlich gemacht werden:

1. Schäden, Fehlfunktionen oder Störungen, die von Lutron oder einer von Lutron anerkannten dritten Partei diagnostiziert werden und die durch normalen Verschleiß, Missbrauch, falsche Installation, Nachlässigkeit, Unfall, Eingriffe oder Umweltfaktoren entstanden sind, wie (a) Verwendung falscher Netzspannung, Sicherungen oder Sicherungsautomaten; (b) Installation, Unterhalt und Betrieb der Komponente unter Nichtbeachtung der Betriebsanweisungen von Lutron und der entsprechenden Vorschriften für elektrische Anlagen; (c) Verwendung inkompatibler Vorrichtungen oder Zubehörteile; (d) falsche oder unzureichende Entlüftung; (e) nicht autorisierte Reparaturen oder Einstellungen; (f) Vandalismus; oder (g) höhere Gewalt wie Feuer, Blitzschlag, Überschwemmung, Wirbelstürme, Erdbeben, Orkane oder andere Probleme, die sich Lutrons Kontrolle entziehen.
2. Arbeitskosten vor Ort für Diagnose und Ausbau, Reparatur, Austausch, Einstellung, Wiedereinbau und/oder Neuprogrammierung der Komponente oder ihrer Teile.
3. Von der Komponente unabhängige Ausstattung und Teile einschließlich solcher Teile, die von Lutron verkauft oder geliefert werden (die durch eine separate Garantie abgedeckt werden können).
4. Die Kosten für Reparatur oder Austausch anderen Eigentums, das beschädigt wird, wenn die Komponente nicht richtig funktioniert, selbst wenn der Schaden durch die Komponente verursacht wurde.

SOWEIT NICHT AUSDRÜCKLICH IN DIESER GARANTIE AUFGEFÜHRT, GIBT ES KEINE AUSDRÜCKLICHEN ODER IMPLIZIERTEN GARANTIEN IRGENDWELCHER ART EINSCHLIESSLICH IMPLIZIERTER GARANTIEN FÜR DIE EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK ODER FÜR GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT. LUTRON GARANTIERT NICHT, DASS DIE KOMPONENTE OHNE UNTERBRECHUNGEN ODER STÖRUNGSFREI LÄUFT.

KEIN LUTRON-BEAUFTRAGTER, -ANGESTELLTER ODER -REPRÄSENTANT IST BERECHTIGT, LUTRON AN ERKLÄRUNGEN, DARSTELLUNGEN ODER GARANTIEN ZUR KOMPONENTE ZU BINDEN. SOLANGE EINE VON EINEM BEAUFTRAGTEN, ANGESTELLTEN ODER REPRÄSENTANTEN GEMACHTE ERKLÄRUNG, DARSTELLUNG ODER GARANTIE NICHT AUSDRÜCKLICH HIERIN ODER IN STANDARD-DOKUMENTATIONEN VON LUTRON ENTHALTEN IST, GEHT SIE NICHT IN DIE ABMACHUNG ZWISCHEN LUTRON UND DEM KUNDEN EIN UND KANN AUF KEINE WEISE VOM KUNDEN DURCHGESETZT WERDEN.

IN KEINEM FALL IST LUTRON ODER EINE ANDERE PARTEI HAFTBAR FÜR EXEMPLARISCHE, FOLGE-, NEBEN- ODER SPEZIELLE SCHÄDEN (EINSCHLIESSLICH UNTER ANDEREM SCHÄDEN FÜR VERLUST VON GEWINN, VERTRAULICHEN ODER ANDEREN INFORMATIONEN ODER DATENSCHUTZ; GESCHÄFTSUNTERBRECHUNGEN; VERLETZUNGEN; NICHTVERMÖGEN, VERPFLICHTUNGEN EINSCHLIESSLICH IN GUTEM GLAUBEN ABGEGEBENER ODER MIT ANGEMESSENER SORGFALT AUSGEFÜHRTER VERPFLICHTUNGEN ZU ERFÜLLEN; NACHLÄSSIGKEIT ODER FINANZIELLE ODER SONSTIGE VERLUSTE), NOCH FÜR REPARATURARBEITEN, DIE OHNE LUTRONS SCHRIFTLICHE GENEHMIGUNG DURCHGEFÜHRT WERDEN UND MIT EINBAU, AUSBAU, VERWENDUNG ODER NICHT MÖGLICHER VERWENDUNG DER KOMPONENTE ZU TUN HABEN, ODER SONSTWIE IN ZUSAMMENHANG MIT VORKEHRUNGEN DIESER GARANTIE ODER IRGENDEINER DIESE GARANTIE ENTHALTENDEN ABMACHUNG, SELBST WENN DER FEHLER (EINSCHLIESSLICH NACHLÄSSIGKEIT), DIE KAUSALHAFTUNG, DER VERTRAGSBRUCH ODER DER GARANTIEBRUCH AUF SEITEN LUTRONS ODER EINES ZULIEFERERS LIEGT, UND SELBST WENN LUTRON ODER IRGENDEINE ANDERE PARTEI ÜBER DIE MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN INFORMIERT WORDEN WAR.

UNGEACHTET EVENTUELLER SCHÄDEN, DIE DEM KUNDEN AUS IRGENDWELCHEN GRÜNDEN ENTSTEHEN (EINSCHLIESSLICH OHNE EINSCHRÄNKUNG ALLE DIREKTEN SCHÄDEN UND ALLE OBEN AUFGEFÜHRTEN SCHÄDEN), BLEIBT DIE GESAMTE HAFTBARKEIT LUTRONS UND ALLER ANDEREN PARTEIEN IM RAHMEN DIESER GARANTIE SOWIE JEDER ABMACHUNG, DIE DIESE GARANTIE ENTHÄLT, SOWIE DER EINZIGE BEHELF DES KUNDEN FÜR DAS GENANNTE, AUF JEDEM SCHADENERSATZANSPRUCH, DER IM ZUSAMMENHANG MIT HERSTELLUNG, VERKAUF, INSTALLATION, LIEFERUNG, EINSATZ, REPARATUR ODER AUSTAUSCH DER KOMPONENTE ENTSTEHT, AUF DEN BETRAG BESCHRÄNKT, DEN LUTRON VOM KUNDEN FÜR DIE KOMPONENTE ERHALTEN HAT. DIE VORANGEHENDEN EINSCHRÄNKUNGEN, AUSSCHLÜSSE UND HINWEISE HABEN GÜLTIGKEIT, SOWEIT SIE GESETZLICH ZULÄSSIG SIND, SELBST WENN EINE LÖSUNG IHREN GRUNDLEGENDEN ZWECK NICHT ERFÜLLT.

ERHEBUNG EINES GARANTIEANSPRUCHS

Zur Erhebung eines Garantieanspruchs müssen Sie Lutron innerhalb der oben aufgeführten Garantiefrist durch Anruf des Technischen Lutron-Support-Centres unter der Nummer (800) 523-9466 (USA) verständigen. Lutron wird nach eigenem Ermessen entscheiden, welche Maßnahme im Rahmen dieser Garantie erforderlich ist. Um Lutron bei der Bearbeitung eines Garantieanspruchs zu helfen, bitten wir Sie, während des Anrufs die Serien- und Modellnummer der Komponente bereit zu halten. Wenn Lutron nach eigenem Ermessen entscheidet, dass ein Besuch vor Ort oder eine andere Abhilfemaßnahme notwendig ist, kann Lutron einen Vertreter von Lutron Services Co. zum Standort des Kunden schicken oder den Besuch eines Vertreters von einem von Lutron anerkannten Anbieter und/oder ein Treffen zur Klärung der Garantiefrage zwischen dem Kunden und einem von Lutron anerkannten Anbieter veranlassen.

Durch diese Garantie werden Sie mit gewissen Rechten ausgestattet.

Diese Produkte können von einem oder mehreren der US-Patente 5,309,068 und 5,633,540 und entsprechenden Patenten anderer Länder abgedeckt sein.

National Electric Code (NEC) ist eingetragenes Warenzeichen der National Fire Protection Association, Inc., Quincy, Massachusetts.

Kontaktinformationen

Internet: www.lutron.com
E-Mail: product@lutron.com

WELTWEITE ZENTRALE
USA
Lutron Electronics Co., Inc.
7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036-1299
TEL. +1.610.282.3800
FAX +1.610.282.1243
Gebührenfrei 1.888.LUTRON1
Technische Unterstützung 1.800.523.9466

Brasilien
Lutron BZ do Brasil Ltda.
AV, Brasil, 239, Jardim America
Sao Paulo-SP, CEP: 01431-000, Brasilien
TEL. +55.11.3885.5152
FAX +55.11.3887.7138

Technische Hotlines für Nord- und Südamerika
USA, Kanada, Karibik: 1.800.523.9466
Mexiko: +1.888.235.2910
Mittel-/Südamerika: +1.610.282.6701

EUROPAZENTRALE
Großbritannien
Lutron EA Ltd.
6 Sovereign Close, London, E1W 3JF Großbritannien
TEL. +44.(0)20.7702.0657
FAX +44.(0)20.7480.6899
GEBÜHRENFREI (Großbritannien) 0800.282.107
Technische Unterstützung +44.(0)20.7680.4481

Frankreich
Lutron LTC, S.A.R.L.
90 rue de Villiers, 92300 Levallois-Perret, Frankreich
TEL. +33.(0)1.41.05.42.80
FAX +33.(0)1.41.05.01.80
GEBÜHRENFREI 0800.90.12.18

Deutschland
Lutron Electronics GmbH, Landsberger Allee 201, 13055 Berlin, Deutschland
TEL. +49.(0)30.9710.4590
FAX +49.(0)30.9710.4591
GEBÜHRENFREI 00800.5887.6635

Italien
Lutron LDV, S.r.l.
GEBÜHRENFREI 800.979.208

Spanien, Barcelona
Lutron CC, S.R.L.
Gran Via del Carlos III, 84, planta 3ª,
08028, Barcelona, Spanien
TEL. +34.93.496.57.42
FAX +34.93.496.57.01
GEBÜHRENFREI 0900.948.944

Spanien, Madrid
Lutron CC, S.R.L.
Calle Orense, 85, 28020 Madrid, Spanien
TEL. +34.91.567.84.79
FAX +34.91.567.84.78
GEBÜHRENFREI 0900.948.944

ASIEN-ZENTRALE
Singapur
Lutron GL Ltd.
15 Hoe Chiang Road, #07-03 Euro Asia Centre, Singapur 089316
TEL. +65.6220.4666
FAX +65.6220.4333

China, Beijing
Lutron GL Ltd. Beijing Representative Office
5th Floor, China Life Tower
No. 16 Chaowai Street, Chaoyang District, Beijing 100020 China
TEL. +86.10.5877.1817
FAX +86.10.5877.1816

China, Guangzhou
Lutron GL Ltd. Guangzhou Representative Office
Suite A09, 23/F Tower A, Centre Plaza
161 Lin He Xi Lu, Tian He District, Guangzhou 510620 China
TEL. +86.20.2885.8266
FAX +86.20.2885.8366

China, Shanghai
Lutron GL Ltd., Shanghai Representative Office
Suite 07, 39th Floor, Plaza 66
1266 Nan Jing West Road, Shanghai, 200040 China
TEL. +86.21.6288.1473
FAX +86.21.6288.1751

China, Hongkong
Lutron GL Ltd.
Unit 2808, 28/F, 248 Queen's Road East
Wanchai, Hongkong
TEL. +852.2104.7733
FAX +852.2104.7633

Japan
Lutron Asuka Co. Ltd.
No. 16 Kowa Building, 4F, 1-9-20
Akasaka, Minato-ku, Tokyo 107-0052 Japan
TEL. +81.3.5575.8411
FAX +81.3.5575.8420
GEBÜHRENFREI 0120.083.417

Asien, technische Hotlines
Nord-China: 10.800.712.1536
Süd-China: 10.800.120.1536
Hongkong: 800.901.849
Japan: +81.3.5575.8411
Singapur: 800.120.4491
Taiwan: 00.801.137.737
Thailand: 001.800.120.665853
Andere Länder: +800.120.4491

Lutron Electronics Co., Inc.
Zusammengestellt und gedruckt in USA 03/07
Bestell-Nr. 032-162 Rev. A

LUTRON®

À lire

Armoires de **commutation**

Guide d'installation des systèmes Softswitch128™ (XPS) et GRAFIK Systems™ (XP)



Représentation du modèle XPS48-1204ML-20

Contenu

Français

Vue générale

Ce guide a été conçu pour vous permettre d'installer une armoire de commutation. Il décrit l'installation, le câblage et l'activation des charges de l'armoire. Pour les systèmes qui utilisent des armoires, vous y trouverez des instructions spécifiques relatives aux limitations de zones, au montage de l'armoire et à l'installation des éléments internes de l'armoire.

Guide des numéros de modèles d'armoire

Softswitch128TM (XPS)

Numéros de modèles d'armoire sans protection

Exemple

XPS24-120FT-CGP____

- 24 : Nombre de circuits dans l'armoire
- 120 : Tension d'alimentation
- FT : Modèle sans protection
- CGP____ : Suffixe de l'armoire personnalisée

<u>Nombre de circuits dans l'armoire</u>
Indique le nombre de circuits de commutation dans l'armoire :
8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44 ou 48

<u>Tension d'alimentation</u>[1, 2]
Non indiqué pour les modèles à double tension
120 pour 120 V~
230 pour 230 V~ (CE)
240 pour 220 - 240 V~ (non CE)
277 pour 277 V~

<u>Caractéristique nominale des circuits de charges</u>
16 A par circuit

<u>Suffixe de l'armoire personnalisée</u>
Prendre contact avec Lutron pour en savoir plus sur les options

Numéros des modèles sans protection

120 / 277 V~ uniquement

Exemple

SINT8-120FT

- 8 : Nombre de circuits dans l'armoire
- 120 : Tension d'alimentation
- FT : Modèle sans protection

<u>Nombre de circuits dans l'armoire</u>
Indique le nombre de circuits de commutation dans l'armoire :
8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44 ou 48

<u>Tension d'alimentation</u>[1, 2]
Non indiqué pour les modèles à double tension
120 pour 120 V~
277 pour 277 V~

<u>Caractéristique nominale des circuits de charges</u>
16 A par circuit

Références de disjoncteurs

Exemple

XPS24-1204ML-20-CGP____

- 24 : Nombre de circuits dans l'armoire
- 120 : Tension d'alimentation
- 4ML : Type d'alimentation
- 20 : Caractéristique nominale du circuit
- CGP____ : Suffixe de l'armoire personnalisée

<u>Nombre de circuits dans l'armoire</u>
Indique le nombre de circuits de commutation dans l'armoire :
8, 12, 16, 20, 24 (toutes les tensions)

28, 32, 36, 40 ou 42 (120 / 277 / 347 V~ uniquement)

<u>Tension d'alimentation</u>
120 pour 120 V~
230 pour 230 V~ (CE)
240 pour 220 - 240 V~ (non CE)
277 pour 277 V~
347 pour 347 V~

<u>Type d'alimentation</u> / <u>Caractéristiques nominales d'entrée</u>
4ML pour bornes de raccordement, alimentation triphasée, 4 fils
120 / 208 V~
ou 277 / 480 V~
ou 230 / 400 V~
ou 220 / 380 - 240 / 415 V~
3ML pour bornes de raccordement, alimentation monophasée 3 fils 120 / 240 V~
4IS pour sectionneur, alimentation triphasée, 4 fils

<u>Caractéristique nominale du circuit</u>
20 pour disjoncteurs de circuit 20 A (120 / 277 / 347 V~ ; 16 A caractéristique de charge continue)
16 pour disjoncteurs de circuits 16 A (230 / 220 - 240 V~)

<u>Suffixe de l'armoire personnalisée</u>
Prendre contact avec Lutron pour en savoir plus sur les options

<u>Fréquence – Tous les numéros de modèles et tensions</u>
50 / 60 Hz

<u>Tensions de sortie</u>
120 V~, 230 V~, 240 V~, 277 V~ ou 347 V~

[1] Une même armoire peut recevoir plusieurs tensions (120 V~ et 277 V~). Au moins une alimentation à la tension spécifiée est exigée pour alimenter le transformateur à basse tension du contrôleur de l'armoire.

[2] Si la tension n'est pas spécifiée dans le numéro du modèle (p. ex. XPS24-FT), le produit est classé 120 V~ ou 277 V~. Se reporter à la rubrique dédiée au câblage.

Guide des numéros de modèles d'armoire (suite)

GRAFIK Systems™ (XP)

Numéros de modèles d'armoire sans protection

Exemple

XP24-120FTML-CGP____

- 24 : Nombre de circuits dans l'armoire
- 120 : Tension d'alimentation
- FTML : Modèle sans protection
- CGP____ : Suffixe de l'armoire personnalisée

Nombre de circuits dans l'armoire
Indique le nombre de circuits de commutation dans l'armoire : 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44 ou 48

Tension d'alimentation[1, 2]
Non indiqué pour les modèles à double tension
120 pour 120 V~
230 pour 230 V~ (CE)
240 pour 220 - 240 V~ (non CE)
277 pour 277 V~
347 pour 347 V~

Caractéristique nominale des circuits de charges
16 A par circuit

Suffixe de l'armoire personnalisée
Prendre contact avec Lutron pour en savoir plus sur les options

Numéros des modèles sans protection

120 / 277 V~ uniquement

Exemple

XINT8-120FT

- 8 : Nombre de circuits dans l'armoire
- 120 : Tension d'alimentation
- FT : Modèle sans protection

Nombre de circuits dans l'armoire
Indique le nombre de circuits de commutation dans l'armoire : 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44 ou 48

Tension d'alimentation[1, 2]
Non indiqué pour les modèles à double tension
120 pour 120 V~
277 pour 277 V~

Caractéristique nominale des circuits de charges
16 A par circuit

Références de disjoncteurs

Exemple

XP24-1204ML-20-CGP____

- 24 : Nombre de circuits dans l'armoire
- 120 : Tension d'alimentation
- 4ML : Type d'alimentation
- 20 : Caractéristique nominale du circuit
- CGP____ : Suffixe de l'armoire personnalisée

Nombre de circuits dans l'armoire
Indique le nombre de circuits de commutation dans l'armoire : 4, 8, 12, 16, 20, 24 (toutes les tensions) 28, 32, 36, 40 ou 42 (120 / 277 / 347 V~ uniquement)

Tension d'alimentation
120 pour 120 V~
230 pour 230 V~ (CE)
240 pour 220 - 240 V~ (non CE)
277 pour 277 V~
347 pour 347 V~

Type d'alimentation / Caractéristiques nominales d'entrée
4ML pour bornes de raccordement, alimentation triphasée, 4 fils
120 / 208 V~
ou 277 / 480 V~
ou 230 / 400 V~
ou 220 / 380 - 240 / 415 V~
3ML pour bornes de raccordement, alimentation monophasée, 3 fils : 120 / 240 V~
IS pour sectionneur, alimentation triphasée, 4 fils

Caractéristique nominale du circuit
20 pour disjoncteurs de circuit 20 A (120 / 277 / 347 V~ ; 16 A caractéristique de charge continue)
16 pour disjoncteurs de circuits 16 A (230 / 220 - 240 V~)

Suffixe de l'armoire personnalisée
Prendre contact avec Lutron pour en savoir plus sur les options

Fréquence – Tous les numéros de modèles et tensions

50 / 60 Hz

Tensions de sortie

120 V~, 230 V~, 240 V~, 277 V~ ou 347 V~

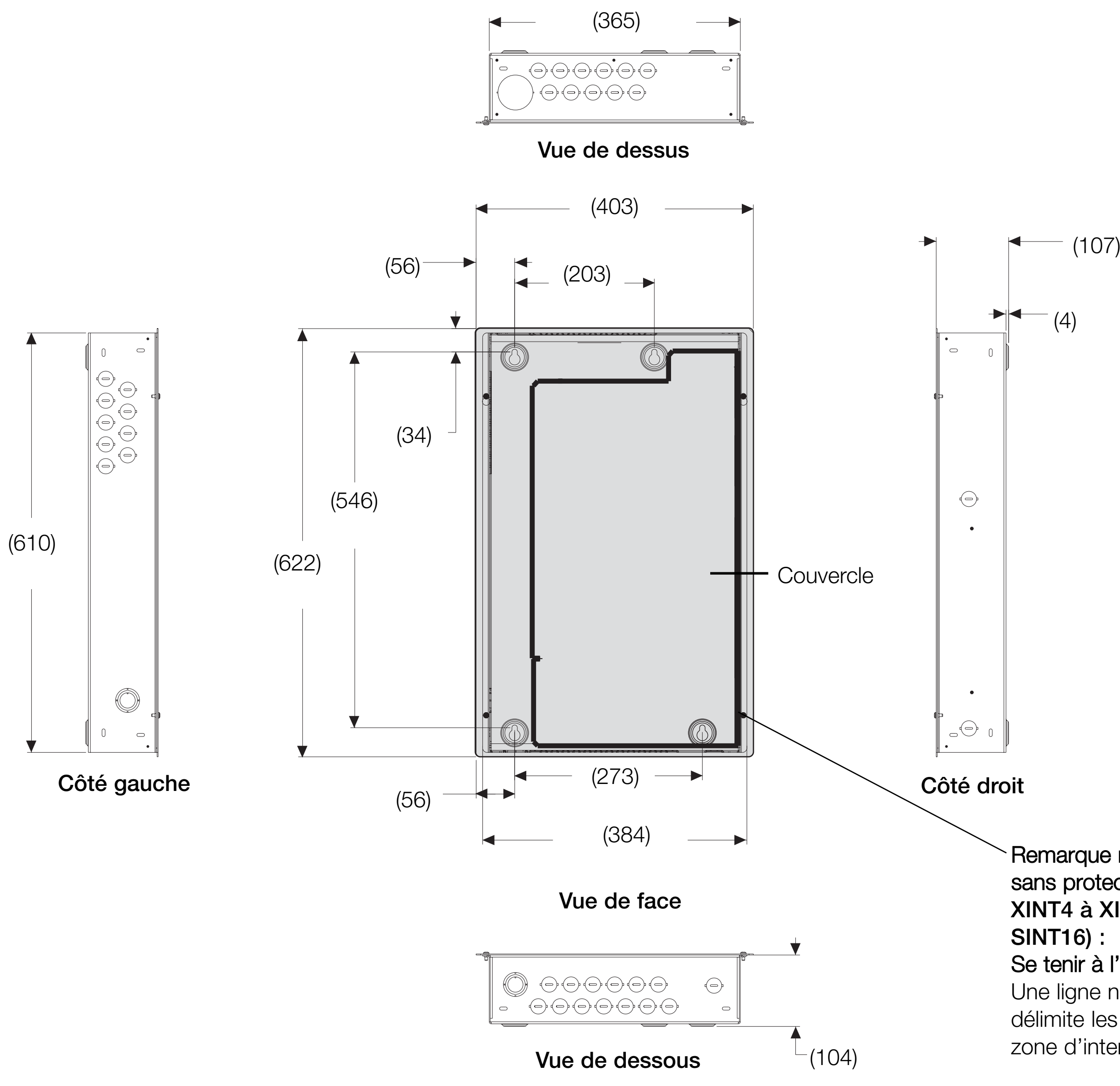
[1] Une même armoire peut recevoir plusieurs tensions (120 V~ et 277 V~). Au moins une alimentation à la tension spécifiée est exigée pour alimenter le transformateur à basse tension du contrôleur de l'armoire.

[2] Si la tension n'est pas spécifiée dans le numéro du modèle (p. ex. XPS24-FT), le produit est classé 120 V~ ou 277 V~. Se reporter à la rubrique dédiée au câblage.

Dimensions de l'armoire

Armoire mini

Les dimensions sont exprimées en millimètres (mm).



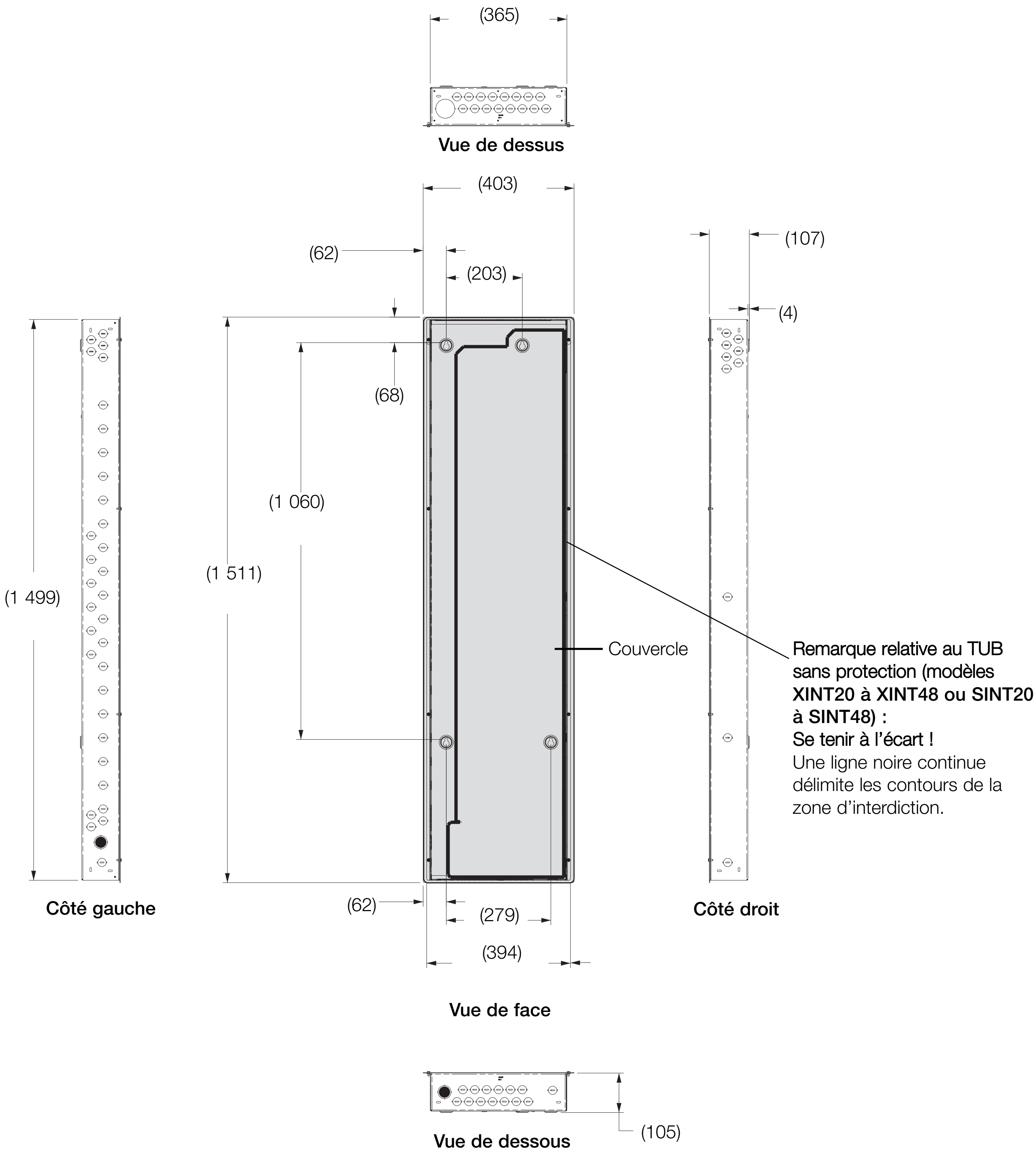
Remarque relative au TUB sans protection (modèles XINT4 à XINT16 ou SINT8 à SINT16) :
Se tenir à l'écart !
Une ligne noire continue délimite les contours de la zone d'interdiction.

LUTRON®

Dimensions de l’armoire (suite)

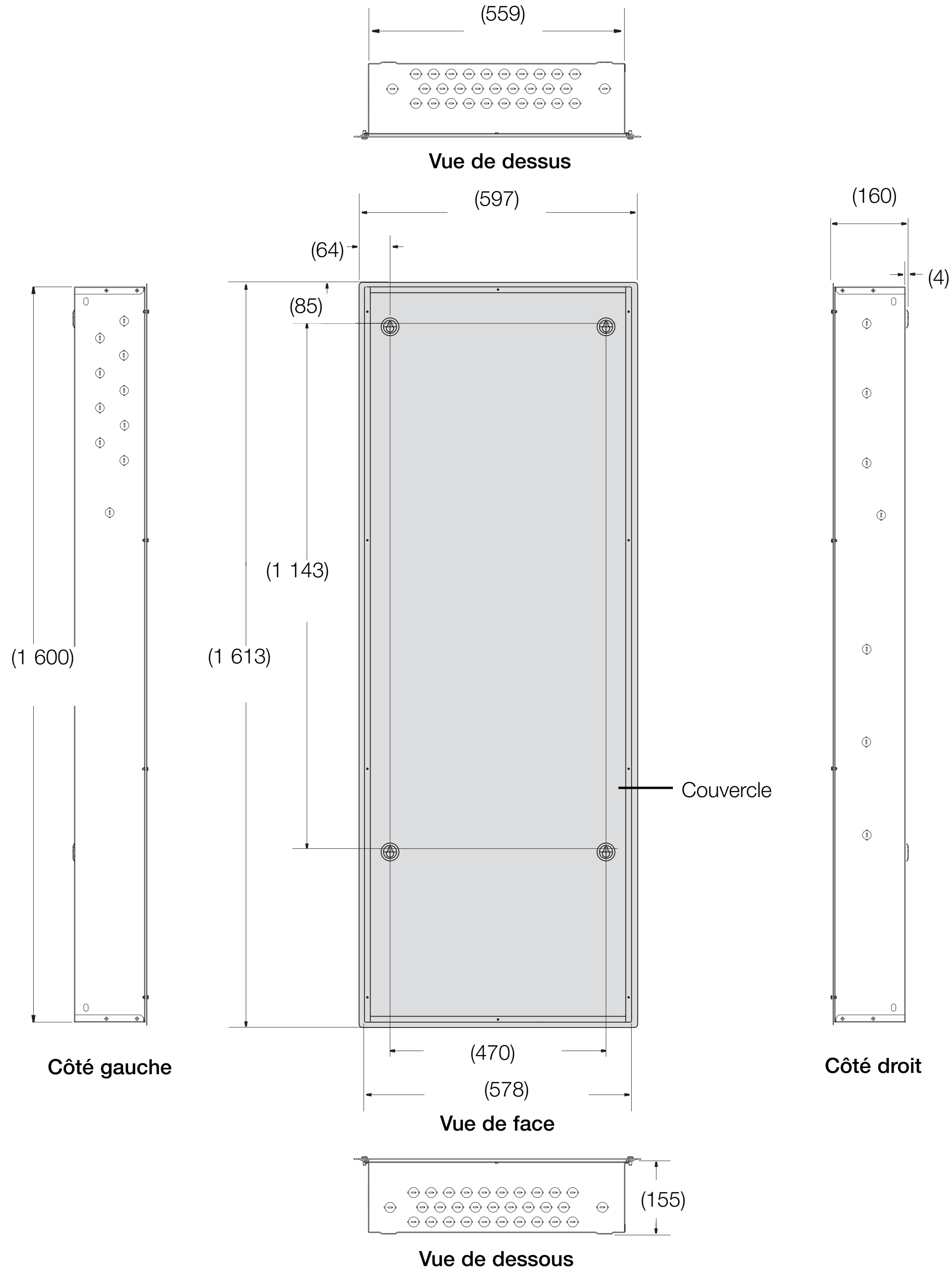
Armoire standard

Les dimensions sont exprimées en millimètres (mm).



Grande armoire (120 / 277 / 347 V~ uniquement)

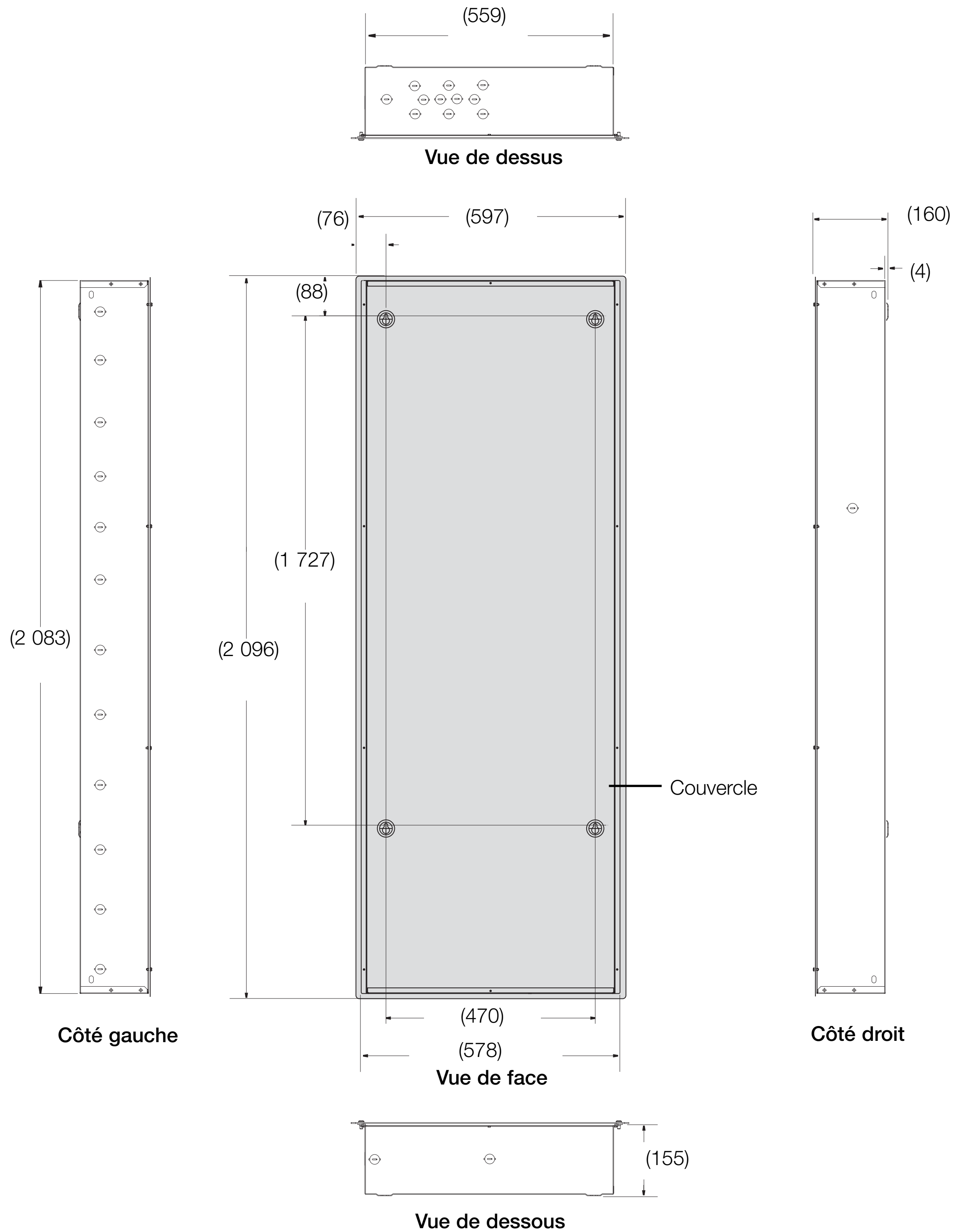
Les dimensions sont exprimées en millimètres (mm).



Dimensions de l’armoire (suite)

Très grande armoire (277 / 347 V∼ uniquement)

Les dimensions sont exprimées en millimètres (mm).



Montage de l'armoire et du TUB

Indications de montage

- Utilisation en intérieur exclusivement ! NEMA, armoire de type 1, IP20.
- Armoires grande et très grande taille pour montage en saillie uniquement.
- L'armoire génère de la chaleur. L'installer là où la température ambiante sera comprise entre 0 et 40 °C (32 - 104 °F).
- L'humidité relative doit être < 90 % sans condensation.
- Renforcer la structure du mur en fonction du poids de l'armoire et des réglementations locales ; voir tableau.
- Monter l'armoire dans des locaux où le bruit est acceptable. (Les relais internes font entendre des cliquetis.)
- Monter l'armoire de telle sorte que le câblage d'alimentation soit distant d'au moins 1,8 m de tout appareil audio ou électronique et de leurs câbles.
- La tolérance verticale au montage est de 7°.
- Consulter la page relative aux dimensions, aux entrées défonçables des conduits, aux trous de montage et au matériel.
- Installer conformément aux codes électriques nationaux et locaux.

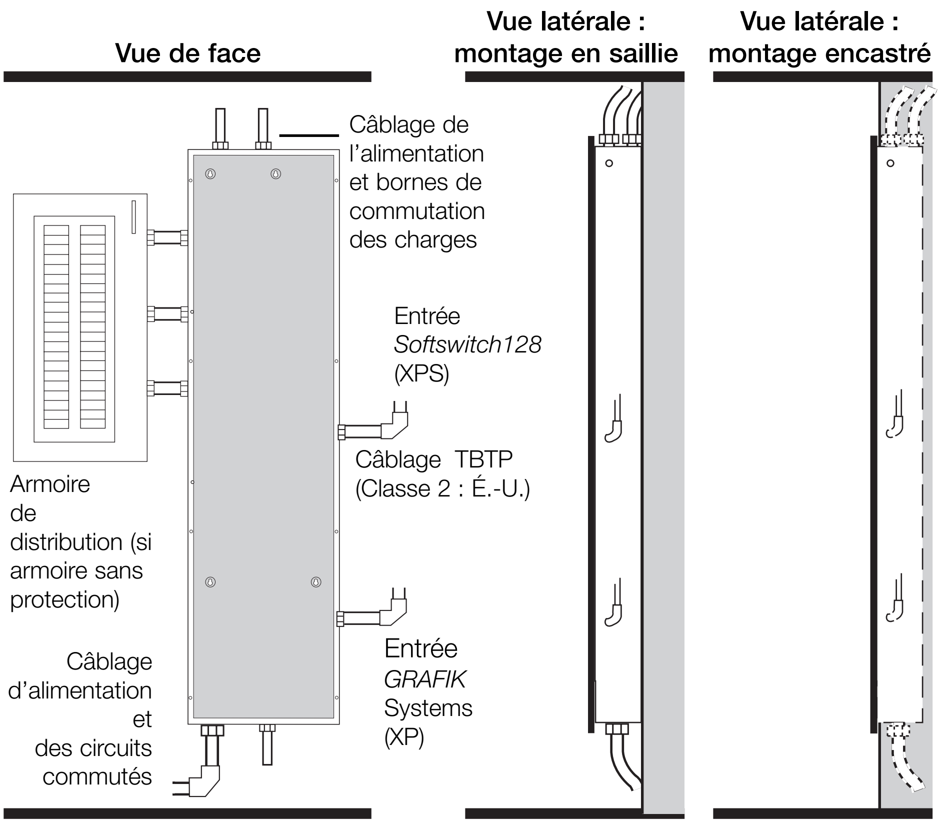
Poids maximum de l'armoire

Armoire mini	13,9 kg (30 livres)
Armoire standard	37 kg (80 livres)
Grande armoire	61,3 kg (135 livres)
Très grande armoire	90,7 kg (200 livres)

Hauteurs de montage recommandées*
(systèmes *Softswitch128* 120 / 277 / 347 V~)

Armoire mini	1 143 mm
Armoire standard	635 mm
Grande armoire	254 mm
Très grande armoire	178 mm

*Mesurer entre le sol et le bas de l'armoire. Offre une vision optimale du contrôleur.



Montage en saillie

- Lutron recommande d'utiliser des boulons de fixation de 6 mm (dimension maximum acceptée par les trous destinés au montage).
- Prévoir un espace suffisant pour le couvercle. Laisser un espace de 38 mm entre chaque côté de l'armoire.

Montage encastré

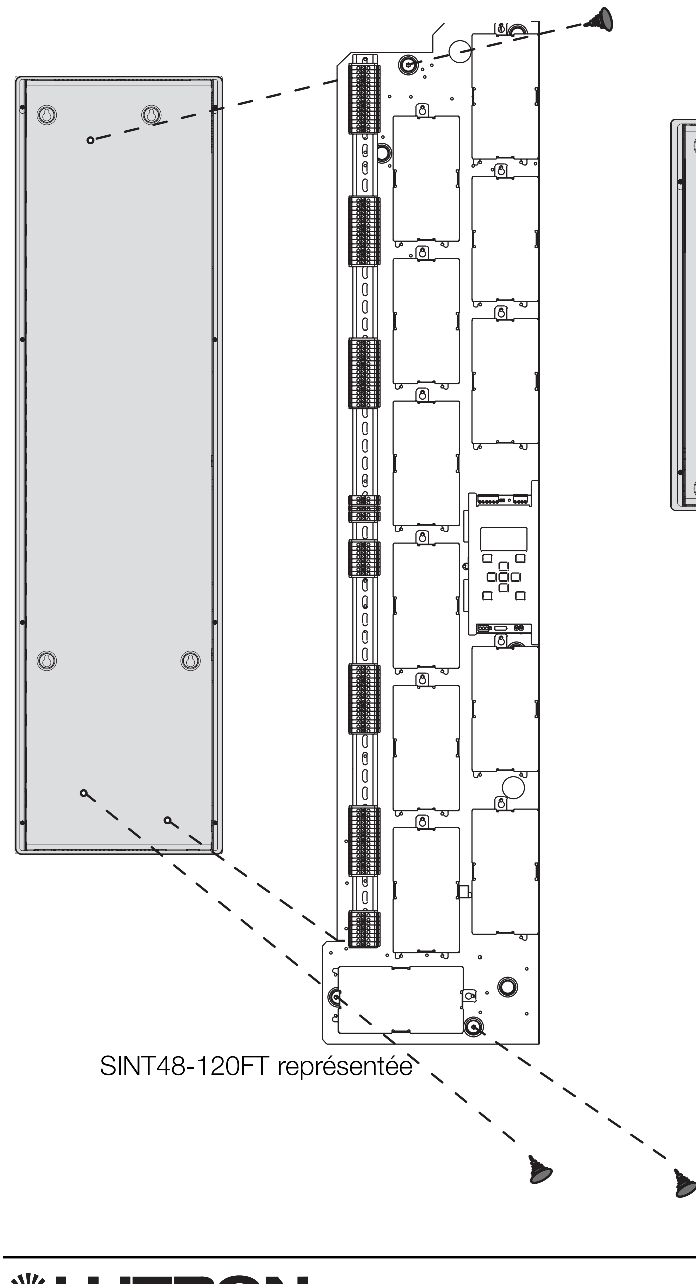
- Pour le montage affleurant, placer l'armoire entre la position d'affleurement et 3 mm en dessous de la surface du mur.
- Prévoir un espace suffisant pour le couvercle. Laisser un espace de 38 mm entre chaque côté de l'armoire.

Montage compact de l'intérieur de l'armoire (armoires sans protection UNIQUEMENT) (120 / 277 / 347 V∼ uniquement)

Montage de la plaque SINT ou XINT :

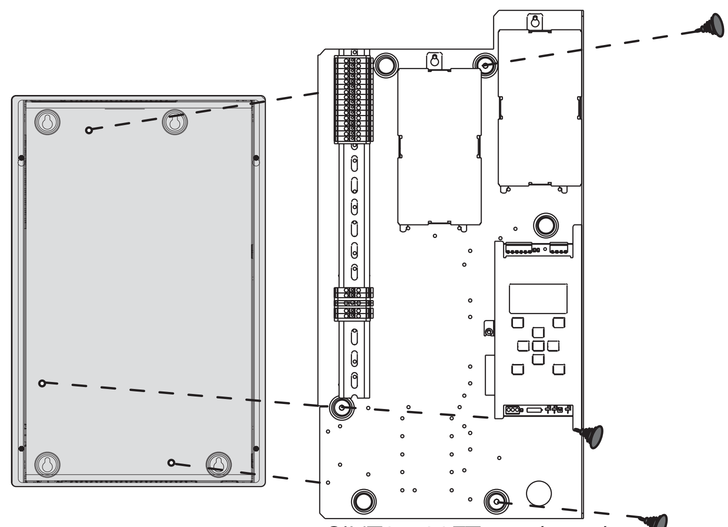
- Introduire la plaque dans le TUB.
- L'installer dans le fond du TUB.
- Enfoncer la plaque au niveau de l'arrière du TUB.
- Introduire 3 vis (fournies) comme indiqué sur la plaque pour la fixer au TUB.
- Toutes les indications de montage s'appliquent (voir page précédente).

Montage TUB 48 pour SINT20 via SINT48 et XINT20 via XINT 48



SINT48-120FT représentée

Montage TUB 16 pour SINT8 via SINT16 et XINT4 via XINT16



SINT8-120FT représentée

Armoires sans protection : câblage de l’alimentation et des charges

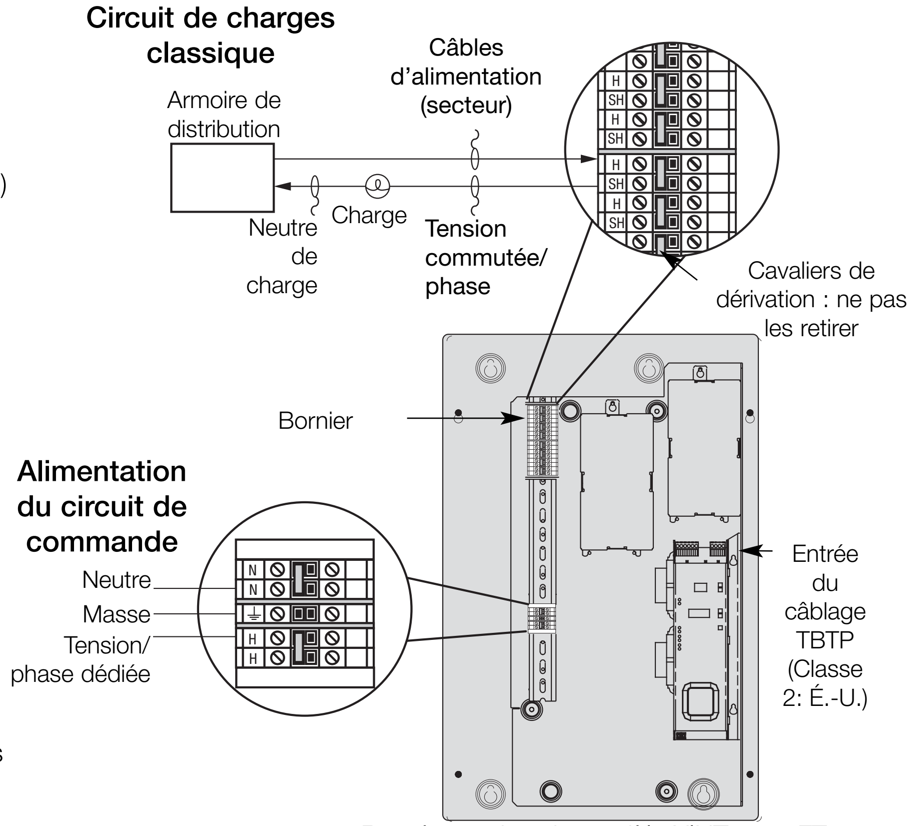
- Utiliser un chemin de câbles si l’armoire de commutation est éloignée de l’armoire de distribution. Épisser les neutres dans le chemin de câbles.
- Câbler l’armoire de commutation comme une armoire de distribution d’éclairage. Câbler l’alimentation et les charges.
- Utiliser l’armoire de commutation pour assurer un éclairage provisoire en laissant les cavaliers de dérivation installés. (Voir la page 16 pour en savoir plus.)

Dimensions des câbles

- Câbles d’alimentation (secteur) : de 2,5 mm à 4 mm² (#14 - #10 AWG)
- Tension commutée/phase : de 2,5 à 4 mm² (#14 - #10 AWG)

Alimentation du circuit de commande :

- Fournit l’alimentation nécessaire au fonctionnement interne.
- Exige une alimentation dédiée présentant une tension/phase identique à celle de l’armoire.
- Doit être éloigné de 6 mm du faisceau de câbles de commande TBTP (Classe 2 : É.-U.).
- La tension de l’armoire (voir les pages 2 - 3) indique la tension d’alimentation.
- Pour les armoires 230 V∼ et 240 V∼ , “sous tension” est désigné sous le terme “live”. Par conséquent, les bornes portent les mentions L et SL.

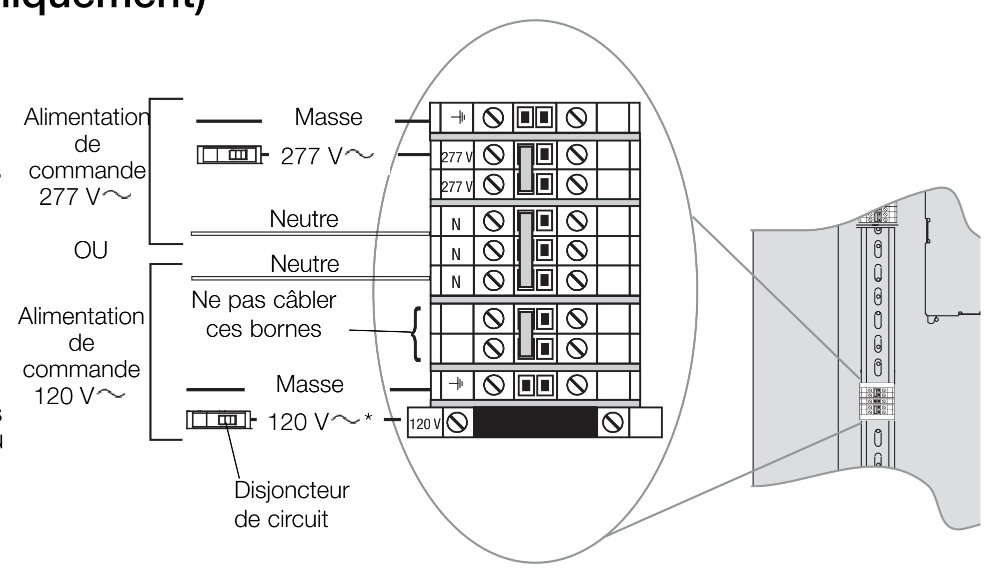


Représentation du modèle XINT8-120FT

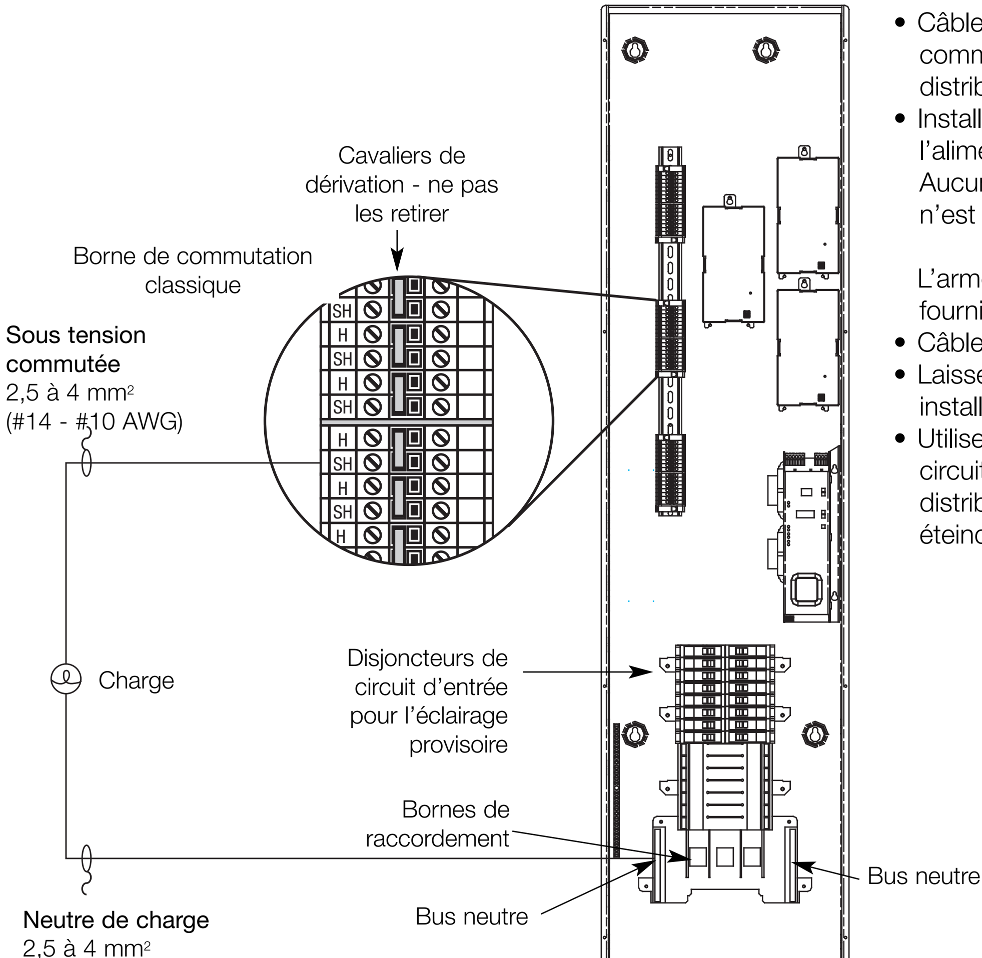
Armoire double tension : câblage de l’alimentation et des charges (120 / 277 V∼ uniquement)

Câbler sur les bornes de commande 120 V∼ ou 277 V∼, et non les deux. Les bornes correspondant à la tension non utilisée demeurent vides.

***Remarque :**
La borne 120 V∼ tension/phase est protégée par un fusible interne en cas d’application accidentelle du 277 V∼. Un fusible de rechange est également fourni au niveau du bornier de l’armoire.



Armoire avec disjoncteurs de circuit : câblage de l'alimentation et des charges (120 / 277 / 347 V~ uniquement)



Représentation du modèle XP12-1204ML-20

Câblage d'alimentation

Solutions de câblage

- Câbler l'armoire de commutation comme une armoire de distribution d'éclairage.
- Installer le câblage de l'alimentation et des charges. Aucun autre câblage ou montage n'est nécessaire.

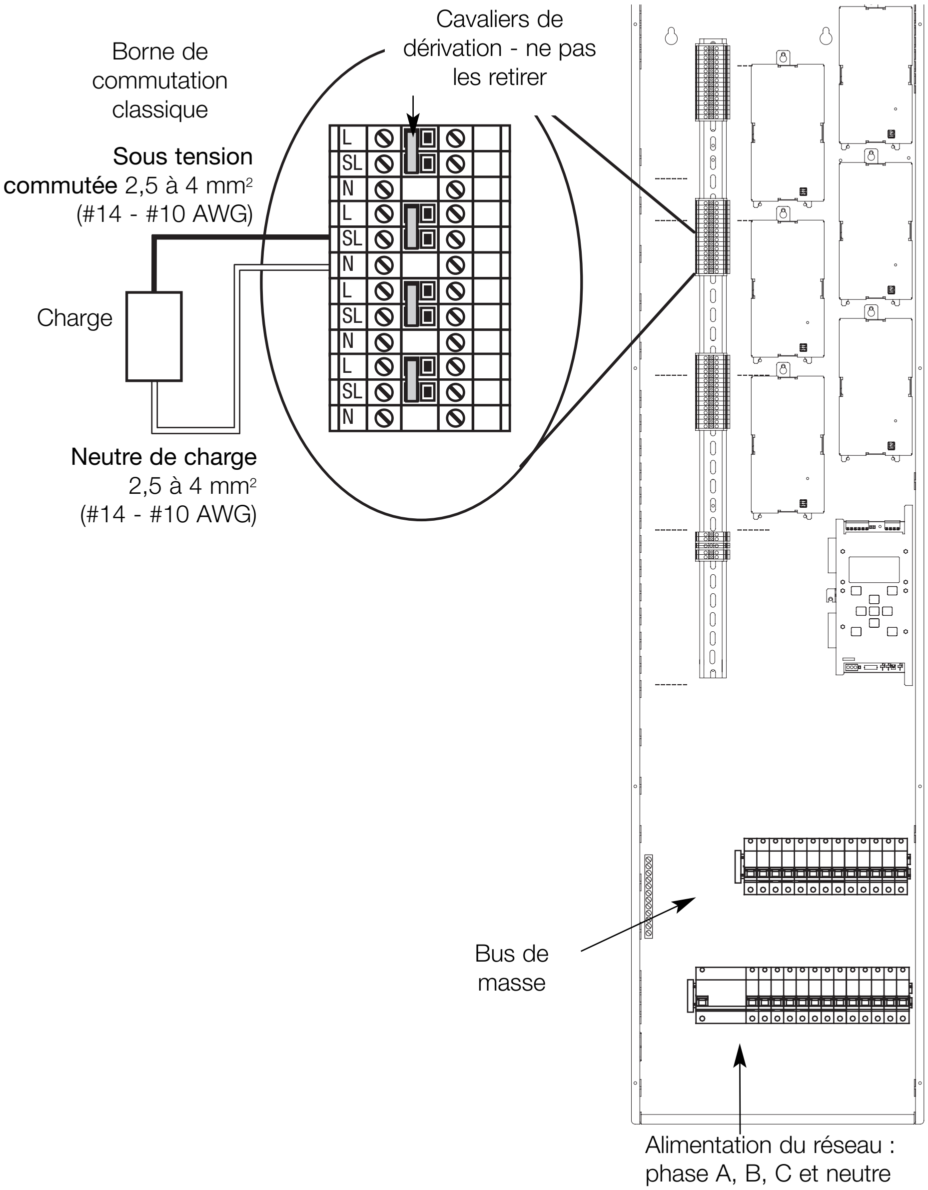
L'armoire de commutation peut fournir un éclairage temporaire :

- Câbler toutes les charges.
- Laisser les cavaliers de dérivation installés.
- Utiliser des disjoncteurs de circuits au niveau de l'armoire de distribution pour allumer et éteindre les lumières.

Dimensions des câbles

120 V~	25 - 185 mm² (#4 AWG à 250 KCMIL (MCM))
277 V~	25 - 120 / 185 mm² (#4 AWG à 250 / 350 KCMIL (MCM))
347 V~	25 - 120 / 185 mm² (#4 AWG à 250 / 350 KCMIL (MCM))

Armoire avec sectionneur : câblage de l'alimentation et des charges (230 / 220 - 240 V~ uniquement)



Solutions de câblage

- Câbler l'armoire de commutation comme une armoire de distribution d'éclairage.
- Installer le câblage de l'alimentation et des charges. Aucun autre câblage ou montage n'est nécessaire.

L'armoire de commutation peut fournir un éclairage temporaire :

- Câbler toutes les charges.
- Laisser les cavaliers de dérivation installés.
- Utiliser des disjoncteurs de circuits au niveau de l'armoire de distribution pour allumer et éteindre les lumières.

Dimensions des câbles

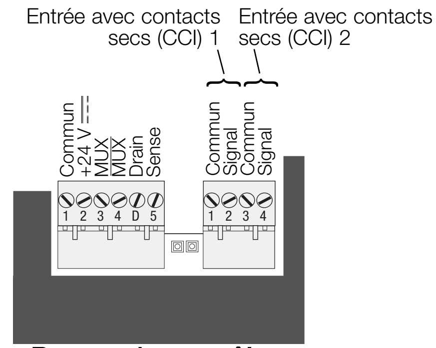
230 V~	2,0 - 35 mm^2 (#14 - #2 AWG)
220 - 240 V~	2 à 4 mm^2 (#14 - #10 AWG)

LUTRON®

Vue générale du câblage du système

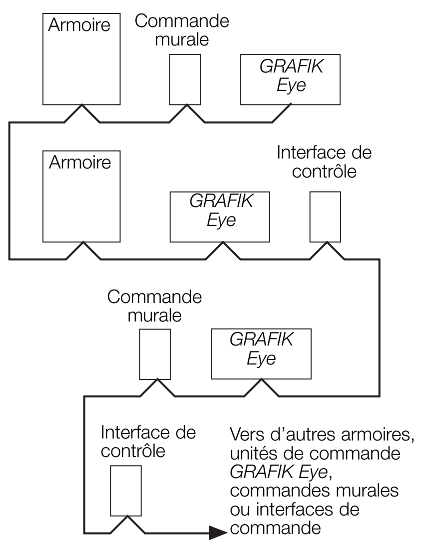
Examiner les options suivantes pour en savoir plus sur le câblage correct de l'armoire en fonction des spécificités du système.

A. Armoire Softswitch128™ (XPS) : se reporter au manuel de configuration et d'utilisation *Softswitch128* pour en savoir plus sur le câblage.

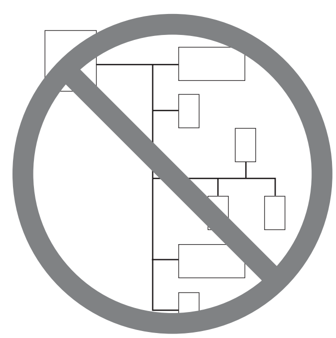


Bornes du contrôleur

B. Armoire GRAFIK Systems™ (XP) en tant que partie d'un système d'éclairage *GRAFIK Eye* 4000 : se reporter au manuel d'installation, de configuration et d'utilisation *GRAFIK Eye 4000* ainsi qu'à la vue générale du système dont il est question ici pour en savoir plus sur le câblage.

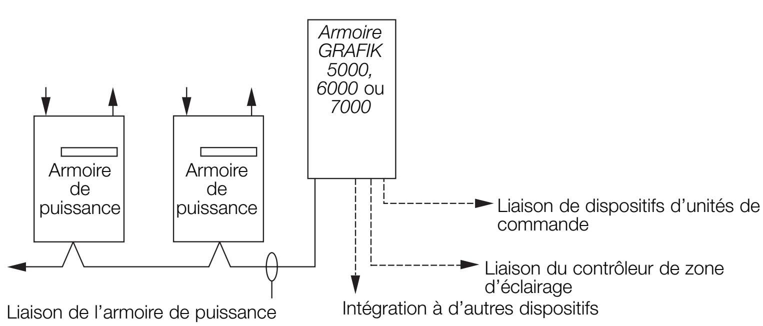


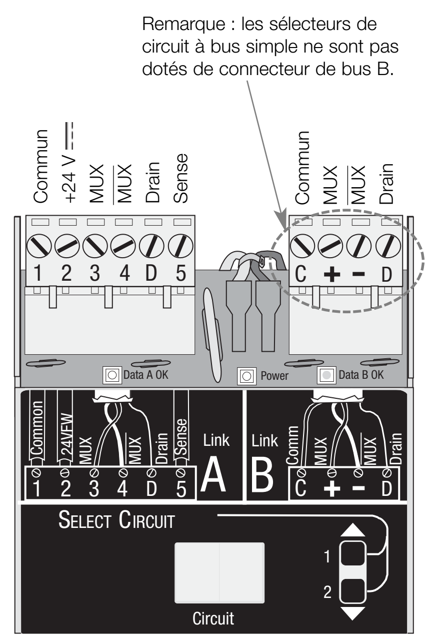
Correct : connexion en guirlande OK



Incorrect : circuit, étoile en T, liaison bus inacceptables

C. Armoire GRAFIK Systems™ (XP) en tant que partie d'un système d'éclairage *GRAFIK* 7000 : se reporter au guide d'installation et de maintenance *GRAFIK7000* ainsi qu'à la vue générale du système dont il est question ici pour en savoir plus sur le câblage.





Bornes du sélecteur de circuit

Caractéristiques nominales

Softswitch128™ (XPS)

Utiliser les tableaux ci-dessous pour déterminer la dimension du câblage d'alimentation et des charges pour les armoires *Softswitch128*. Noter que la dimension du câblage des circuits de charge est montrée en bas à droite.

Armoires avec disjoncteurs de circuits 120 V~

Modèle XPS	Bornes de raccordement	Type d'alimentation	Alimentation maxi
XPS8	8		
XPS12	12	3Ø 4W ou	
XPS16	16	1Ø 3W	200 A
XPS20	20		
XPS24	24	La borne de	
XPS28	28	raccordement	
XPS32	32	accepte :	
XPS36	36	25 à 120 mm² à	225 A
XPS40	40	250 KCMIL (MCM)	
XPS42	42	(#4 AWG)	

Armoires sans protection (FT) et armoires de puissance (RI) (120 V~, 277 V~, 120 / 277 V~)

Modèle FT	Modèle RI	Bornes de raccordement	Type d'alimentation	Alimentation maxi
XPS8	SINT8	8		
XPS12	SINT12	12	1Ø 2W	
XPS16	SINT16	16		
XPS20	SINT20	20	2,5 à 4 mm²	
XPS24	SINT24	24	(#14 - #10 AWG)	20 A
XPS28	SINT28	28		
XPS32	SINT32	32		
XPS36	SINT36	36		
XPS40	SINT40	40		
XPS44	SINT44	44		
XPS48	SINT48	48		

Armoires avec disjoncteurs de circuits 277 V~

Modèle XPS	Bornes de raccordement	Type d'alimentation	Alimentation maxi
XPS8	8	3Ø 4W ou 1Ø 3W	
XPS12	12	La borne de	
XPS16	16	raccordement accepte :	250 A
XPS20	20	25 à 120 mm² à	
XPS24	24	250 KCMIL (MCM)	
XPS28	28	(#4 AWG)	
XPS32	32	La borne de	
XPS36	36	raccordement accepte :	300 A
XPS40	40	25 à 185 mm² à	
XPS42	42	350 KCMIL (MCM)	
		(#4 AWG)	

Armoires avec disjoncteurs de circuits 220 - 240 V~ et 230 V~

Modèle XPS	Bornes de raccordement	Type d'alimentation	Alimentation maxi
XPS8	8	3Ø 4W	
XPS12	12	Le sectionneur	
XPS16	16	accepte :	125 A
XPS20	20	2 à 35 mm²	
XPS24	24	(#14 - #2 AWG)	

Câblage du circuit de charges

Les borniers acceptent un fil de 2,5 à 4 mm² (#14 - #10 AWG). L'entrée recommandée se trouve en partie supérieure de l'armoire.

Caractéristiques nominales (suite)

GRAFIK Systems™ (XP)

Utiliser les tableaux ci-dessous pour déterminer la dimension du câblage de l'alimentation et des charges pour les armoires *GRAFIK* Systems. Noter que la dimension du câblage des circuits de charge est indiquée en bas à droite.

Armoires avec disjoncteurs de circuits 120 V～

Modèle XP	Bornes de raccordement	Type d'alimentation	Alimentation maxi
XP4	4		
XP8	8		
XP12	12	3Ø 4W ou	
XP16	16	1Ø 3W	200 A
XP20	20		
XP24	24	La borne de	
XP28	28	raccordement	
XP32	32	accepte :	
XP36	36	25 à 120 mm² à	225 A
XP40	40	250 KCMIL (MCM)	
XP42	42	(#4 AWG)	

Armoires avec disjoncteurs de circuits 277 V～

Modèle XP	Bornes de raccordement	Type d'alimentation	Alimentation maxi
XP4	4	3Ø 4W ou 1Ø 3W	
XP8	8	La borne de	
XP12	12	raccordement accepte :	
XP16	16	25 à 120 mm²	250 A
XP20	20	(#4 AWG à 250 KCMIL	
XP24	24	(MCM))	
XP28	28		
XP32	32	La borne de	
XP36	36	raccordement accepte :	300 A
XP40	40	25 à 185 mm² (#4 AWG	
XP42	42	à 350 KCMIL (MCM))	

Armoires avec disjoncteurs de circuits 220 - 240 V～ et 230 V～

Modèle XPS	Bornes de raccordement	Type d'alimentation	Alimentation maxi
XPS8	8	3Ø 4W	
XPS12	12	Le sectionneur	
XPS16	16	accepte :	125 A
XPS20	20	2 à 35 mm²	
XPS24	24	(#14 - #2 AWG)	

Armoires sans protection (FT) et armoires de puissance (RI) (120 V～, 277 V～, 120 / 277 V～)

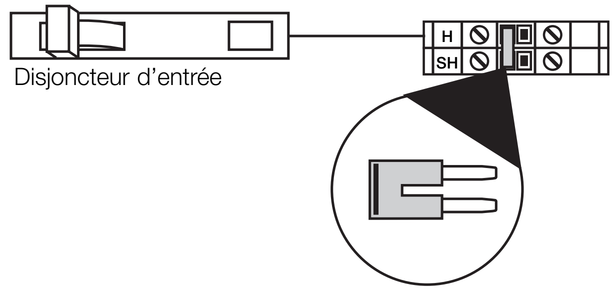
Modèle FT	Modèle RI	Bornes de raccordement	Type d'alimentation	Alimentation maxi
XP4	XINT4	4		
XP8	XINT8	8	1Ø 2W	
XP12	XINT12	12		
XP16	XINT16	16	2,5 à 4 mm²	
XP20	XINT20	20	(#14 - #10 AWG)	20 A
XP24	XINT24	24		
XP28	XINT28	28		
XP32	XINT32	32		
XP36	XINT36	36		
XP40	XINT40	40		
XP44	XINT44	44		
XP48	XINT48	48		

Câblage du circuit de charges

Les borniers acceptent un fil de 2,5 à 4 mm² (#14 - #10 AWG). L'entrée recommandée se trouve en partie supérieure de l'armoire.

Éclairage temporaire

Il n’est pas nécessaire d’installer une armoire de distribution. Raccorder les fils des charges aux bornes correspondantes. Chaque disjoncteur d’entrée peut alimenter une charge pendant que le cavalier de dérivation protège le commutateur des défauts de charge.



Avertissement ! Vérifier que la tension d’alimentation de l’armoire est correcte. Un mauvais câblage ou la perte d’un neutre peut endommager l’équipement suite à une surtension. Ne JAMAIS retirer les cavaliers de dérivation à ce stade car ils protègent les modules des défauts de charge.

Activer les charges en dérivation

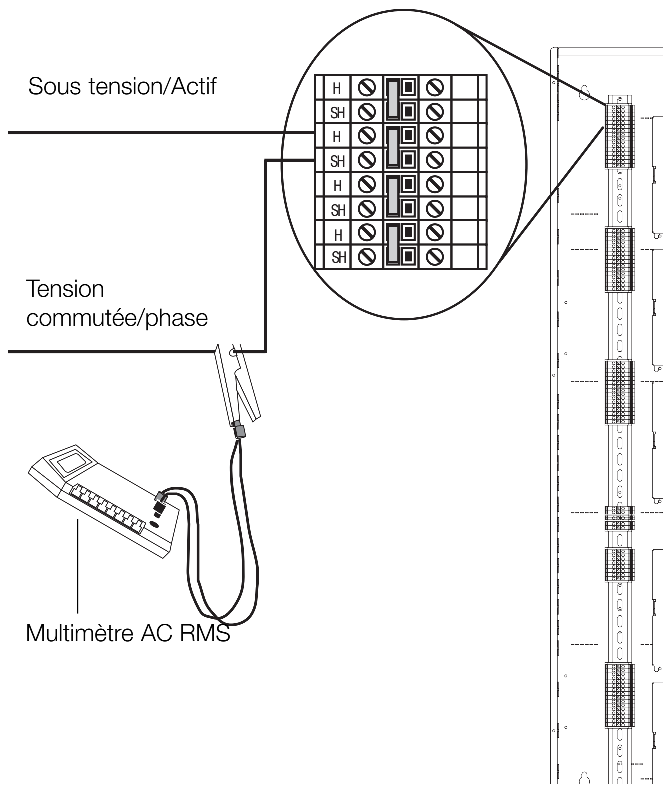
A. Achever le câblage des charges.

B. Vérifier que les cavaliers de dérivation sont bien installés. Ces cavaliers protègent le mécanisme des commutateurs contre les défauts de charge et doivent être utilisés pour vérifier le câblage de charge lors de son installation ou de sa modification.

Avertissement ! Vérifier que la tension d'alimentation de l’armoire est correcte. Un mauvais câblage ou la perte d'un neutre peut endommager l'équipement suite à une surtension.

C.Mettre le disjoncteur de charge sur ON. La charge doit être activée, le disjoncteur ne doit pas sauter et le courant total de la charge ne doit pas dépasser la capacité du disjoncteur et être inférieur ou équivalent à 16 A.

D. Répéter l’étape C pour chaque circuit dont le câblage des charges est terminé.



LUTRON®

Fin de l’installation

L’installation de l'armoire est terminée.

Pour obtenir une mise en service sur site par l’usine, appeler le support technique de Lutron et sélectionner Démarrage pour programmer une visite. Prévoir 10 jours ouvrables entre l’appel et la visite.

Si l’option de télé-démarrage a été choisie (*Softswitch128*/XPS uniquement), il convient de s’interrompre à ce stade pour compléter les tableaux d’emplacement des commandes, de l’armoire et des unités de commande qui se trouvent au dos du *manuel de configuration et d’utilisation*. Après avoir rempli les tableaux, il convient d’appeler le support technique de Lutron et de sélectionner Démarrage. Important : appeler 24 heures avant pour le démarrage du système souhaité.

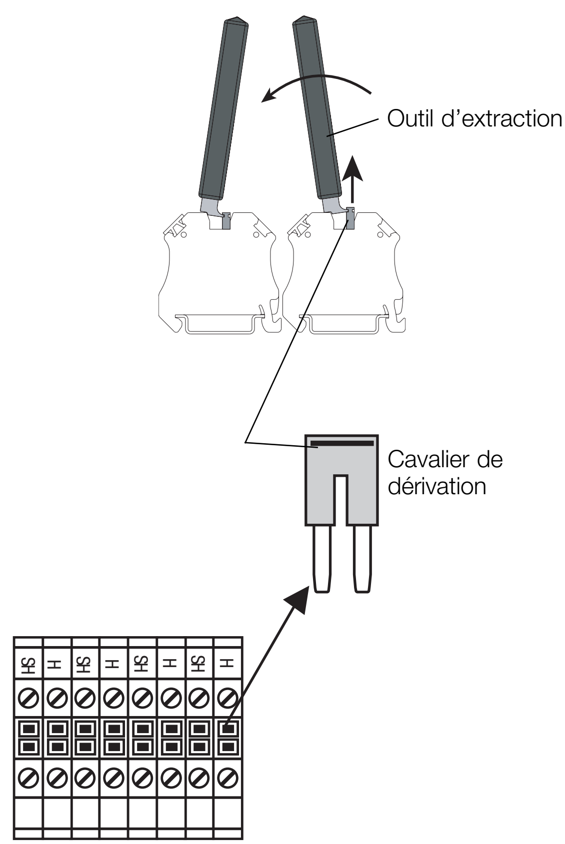
Aux É.-U., au Canada et dans les Caraïbes : 1.800.523.9466
Au Mexique :+1.888.235.2910
En Europe : +44.207.702.0657
En Asie : +65.6220.4666
Au Japon : +81.355.758.411
Pour les autres pays, composez le : +1.610.282.6701

Retirer les cavaliers de dérivation

A. Après vérification de l'ensemble du câblage des charges, mettre les disjoncteurs sur OFF.

B. Retirer et conserver les cavaliers de dérivation pour une utilisation ultérieure possible.

C. Mettre les disjoncteurs sur ON.



Attention ! Réutiliser les cavaliers de dérivation chaque fois qu’une intervention est en cours sur une charge. Les dommages causés par des courts-circuits et un mauvais câblage ne sont pas couverts par la garantie du produit.

L’installation de l’armoire, le câblage de l’unité de commande et l’activation des charges sont terminés. Étape suivante : se reporter au *manuel de configuration et d’utilisation* pour configurer les fonctionnalités et l’utilisation de l’armoire.

Remarques

Garantie

Lutron Electronics Co., Inc.
Garantie limitée de un an

Pendant une année à compter de la date d'achat, sous réserve des exclusions et restrictions exposées ci-dessous, Lutron garantit que tous ses appareils neufs sont exempts de vices de fabrication. Lutron choisira de réparer l'appareil présentant des défauts ou d'établir en faveur du client un avoir équivalent au prix d'achat de l'appareil défectueux en fonction du prix d'achat d'une pièce de rechange comparable achetée chez Lutron. Les pièces de rechange de l'appareil fourni par Lutron ou, à sa seule discrétion, par un fournisseur agréé, peuvent être neuves, d'occasion, réparées, remises en état et/ou provenir d'un autre fabricant.

Si la mise en service de l'appareil est assurée par Lutron ou par un sous-traitant agréé par Lutron, la durée de cette garantie sera prolongée et les avoirs portant sur le coût des pièces de rechange seront définis au prorata, conformément à la garantie délivrée à la mise en service du système. Dans ce cas la date de départ de la garantie sera le jour de mise en service.

EXCLUSIONS ET LIMITES

Sont exclus de la garantie, et Lutron ou ses fournisseurs ne pourront être tenus responsables dans les cas suivants :

1. Dommage, dysfonctionnement ou non-fonctionnement diagnostiqué par Lutron ou par un sous-traitant agréé par Lutron résultant de l'usure normale, d'une mauvaise utilisation, d'une installation incorrecte, d'une négligence, d'un accident, des interférences ou des facteurs d'environnement comme par exemple (a) l'utilisation d'une tension d'alimentation, de fusibles ou de disjoncteurs incorrects ; (b) le non-respect des procédures d'installation, d'entretien et d'utilisation de l'appareil conformément au guide d'utilisation fourni par Lutron et aux dispositions de la Norme Nationale d'Électricité en vigueur et des normes de sécurité qui en découlent ; (c) l'utilisation de dispositifs ou d'accessoires incompatibles ; (d) une ventilation incorrecte ou insuffisante ; (e) des réparations ou des réglages non autorisés ; (f) du vandalisme ou (g) une catastrophe naturelle comme incendies, foudre, inondations, tornades, séismes, tempêtes ou d'autres événements indépendants de la volonté de Lutron.
2. Les coûts de main-d'œuvre sur site pour diagnostiquer les problèmes, déposer, réparer, remplacer, régler, remettre en place ou reprogrammer l'appareil ou l'un de ses composants.
3. Les équipements et pièces externes de l'appareil, y compris ceux vendus ou fournis par Lutron (pouvant être couverts par une autre garantie).
4. Le coût de réparation ou de remplacement d'un autre équipement endommagé en cas de dysfonctionnement de l'appareil, y compris si ledit dommage a été provoqué par l'appareil.

SAUF SPÉCIFICATION PARTICULIÈRE INCLUSE DANS CETTE GARANTIE, IL N'EXISTE AUCUNE GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE DE QUELQUE NATURE QUE CE SOIT, Y COMPRIS DES GARANTIES IMPLICITES D'ADAPTATION POUR UNE UTILISATION PARTICULIÈRE OU DE VALEUR MARCHANDE. LUTRON NE GARANTIT PAS QUE L'APPAREIL FONCTIONNERA SANS INTERRUPTION OU SANS DÉFAUT.

AUCUN RESPONSABLE, EMPLOYÉ OU REPRÉSENTANT DE LUTRON N'EST AUTORISÉ À ÉMETTRE UNE QUELCONQUE ATTESTATION, DÉCLARATION OU GARANTIE RELATIVE À L'APPAREIL. À MOINS QUE LADITE ATTESTATION, DÉCLARATION OU GARANTIE ÉMANANT D'UN RESPONSABLE, D'UN EMPLOYÉ OU D'UN REPRÉSENTANT NE SOIT EXPRESSÉMENT STIPULÉE DANS LA GARANTIE OU DANS LA DOCUMENTATION STANDARD FOURNIE PAR LUTRON, CELLE-CI NE CONSTITUE PAS LA BASE D'UNE QUELCONQUE NÉGOCIATION ENTRE LUTRON ET LE CLIENT ET NE PEUT ÊTRE EN AUCUNE FAÇON OPPOSABLE AU CLIENT.

EN AUCUN CAS, NI LUTRON NI UN TIERS NE PEUT ÊTRE TENU POUR RESPONSABLE DE DOMMAGES CONSÉCUTIFS, FORTUITS, INDIRECTS OU SPÉCIAUX (INCLUANT MAIS PAS LIMITE A PERTES DE BÉNÉFICES, DIVULGATION D'INFORMATIONS CONFIDENTIELLES OU AUTRES, NON-RESPECT DE LA VIE PRIVÉE, INTERRUPTION D'ACTIVITÉ, BLESSURES CORPORELLES, IMPOSSIBILITÉ D'EFFECTUER UNE TÂCHE, Y COMPRIS, DE BONNE FOI, NÉGLIGENCE OU PERTE PÉCUNIAIRE OU AUTRE QUELLE QU'ELLE SOIT), NI DES TRAVAUX DE RÉPARATION ENTREPRIS SANS LE CONSENTEMENT ÉCRIT DE LUTRON LIÉS À L'INSTALLATION, LA DÉSINSTALLATION, L'UTILISATION OU L'IMPOSSIBILITÉ D'UTILISER LE PRODUIT OU AUTRE RAISON EN RAPPORT AVEC LES DISPOSITIONS DE CETTE GARANTIE OU TOUT ACCORD INCLUANT CETTE GARANTIE, MÊME EN CAS DE DÉFAILLANCE, DÉLIT (Y COMPRIS NÉGLIGENCE), RESPONSABILITÉ ABSOLUE, RUPTURE DE CONTRAT OU RUPTURE DE GARANTIE DE LA PART DE LUTRON OU D'UN FOURNISSEUR, ET MÊME SI LUTRON OU UN TIERS A ÉTÉ AVISÉ DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES.

NONOBSTANT TOUT DOMMAGE QUE LE CLIENT VIENDRAIT À SUBIR POUR QUELQUE RAISON QUE CE SOIT (Y COMPRIS, SANS QUE CELA CONSTITUE UNE LIMITE, TOUS LES DOMMAGES DIRECTS ET LES DOMMAGES PRÉCÉDEMMENT DÉCRITS), L'ENTIÈRE RESPONSABILITÉ DE LUTRON ET DES AUTRES PARTIES DANS LE CADRE DE CETTE GARANTIE EN CAS DE RÉCLAMATION CONCERNANT DES DOMMAGES DÉCOULANT OU LIÉS À LA FABRICATION, LA VENTE, L'INSTALLATION, LA LIVRAISON, L'UTILISATION, LA RÉPARATION OU LE REMPLACEMENT DE L'APPAREIL OU TOUT CONTRAT INCLUANT CETTE GARANTIE, AINSI QUE LE SEUL RECOURS DU CLIENT CONTRE CE QUI PRÉCÈDE, SERONT LIMITÉS AU MONTANT PAYÉ À LUTRON PAR LE CLIENT POUR L'APPAREIL. LES LIMITES, EXCLUSIONS ET RENONCIATIONS PRÉCÉDEMMENT EXPOSÉES S'APPLIQUERONT DANS L'ÉTENDUE AUTORISÉE PAR LA LOI EN VIGUEUR, MÊME SI TOUT RECOURS MANQUE SON PRINCIPAL OBJECTIF.

POUR EFFECTUER UNE RÉCLAMATION DANS LE CADRE DE LA GARANTIE

Pour effectuer une réclamation dans le cadre de la garantie, il convient d'avertir rapidement Lutron pendant la période de garantie ci-dessus exposée en appelant le service client de Lutron au (800) 523-9466. À sa seule discrétion, Lutron décidera le cas échéant de l'action à entreprendre dans le cadre de cette garantie. Pour permettre à Lutron d'optimiser le traitement d'une réclamation dans le cadre de la garantie, se munir des numéros de série et de référence de l'unité lors de l'appel. Si Lutron décide à sa seule discrétion qu'une visite sur site ou autre action corrective est nécessaire, Lutron peut envoyer une personne de son personnel, et/ou organiser la visite d'un représentant du fournisseur agréé par ses soins sur le site du client ou organiser un entretien téléphonique de service entre le client et un fournisseur agréé par Lutron.

Cette garantie vous accorde des droits légaux spécifiques et éventuellement certains autres selon les pays. Certains pays n'autorisent pas la restriction de la durée d'une garantie implicite, par conséquent la limitation ci-dessus ne s'applique pas. Certains pays n'autorisent pas d'exclusion ni de limitation des dommages accidentels ou consécutifs, par conséquent la limitation ou l'exclusion ci-dessus ne s'applique pas.

Ces produits peuvent relever d'un ou plusieurs des brevets américains suivants : 5,309,068, 5,633,540 et leurs équivalents étrangers.

National Electrical Code(NEC) est une marque déposée de National Fire Protection Association, Inc., Quincy, Massachusetts.

Infos de contact

Internet : www.lutron.com
E-mail : product@lutron.com

SIÈGE MONDIAL
États-Unis
Lutron Electronics Co., Inc.
7200 Suter Road Coopersburg, PA 18036-1299
TÉL +1.610.282.3800
TÉLÉCOPIE +1.610.282.1243
Numéro d'appel gratuit 1.888.LUTRON1
Support Technique 1.800.523.9466

Brésil
Lutron BZ do Brasil Ltda.
AV, Brasil, 239, Jardim America
Sao Paulo-SP, CEP: 01431-000, Brésil
TÉL +55.11.3885.5152
TÉLÉCOPIE +55.11.3887.7138

Assistance technique pour l'Amérique du Nord et du Sud
É.-U., Canada, Caraïbes : 1.800.523.9466
Mexique : +1.888.235.2910
Amérique centrale/du Sud : +1.610.282.6701

SIÈGE POUR L'EUROPE
Royaume-Uni
Lutron EA Ltd.
6 Sovereign Close, Londres, E1W 3JF Royaume-Uni
TÉL +44.(0)20.7702.0657
TÉLÉCOPIE +44.(0)20.7480.6899
NUMÉRO D'APPEL GRATUIT (R.-U.) 0800.282.107
Support technique +44.(0)20.7680.4481

France
Lutron LTC, sarl
90 rue de Villiers, 92300 Levallois-Perret France
TÉL +33.(0)1.41.05.42.80
TÉLÉCOPIE +33.(0)1.41.05.01.80
NUMÉRO DE TÉLÉPHONE GRATUIT 0800.90.12.18

Allemagne
Lutron Electronics GmbH, Landsberger Allee 201, 13055 Berlin, Allemagne
TÉL +49.(0)30.9710.4590
TÉLÉCOPIE +49.(0)30.9710.4591
NUMÉRO DE TÉLÉPHONE GRATUIT 00800.5887.6635

Italie
Lutron LDV, S.r.l.
NUMÉRO DE TÉLÉPHONE GRATUIT 800.979.208

Espagne, Barcelone
Lutron CC, S.R.L.
Gran Via del Carlos III, 84 planta 3ª,
08028 Barcelone, Espagne
TÉL +34.93.496.57.42
TÉLÉCOPIE +34.93.496.57.01
NUMÉRO DE TÉLÉPHONE GRATUIT 0900.948.944

Espagne, Madrid
Lutron CC, S.R.L.
Calle Orense, 85, 28020 Madrid, Espagne
TÉL +34.91.567.84.79
TÉLÉCOPIE +34.91.567.84.78
NUMÉRO DE TÉLÉPHONE GRATUIT 0900.948.944

SIÈGE POUR L'ASIE
Singapour
Lutron GL Ltd.
15 Hoe Chiang Road, #07-03 Euro Asia Centre, Singapour 089316
TÉL +65.6220.4666
TÉLÉCOPIE +65.6220.4333

Chine, Pékin
Bureau de représentation Lutron GL Ltd. de Pékin
5th Floor, China Life Tower
No. 16, Chaowai Street, Chaoyang District, Beijing 100020 Chine
TÉL +86.10.5877.1817
TÉLÉCOPIE +86.10.5877.1816

Chine, Guangzhou
Bureau de représentation Lutron GL Ltd. à Guangzhou
Suite A09, 23/F Tower A, Centre Plaza
161 Lin He Xi Lu, Tian He District, Guangzhou 510620 Chine
TÉL +86.20.2885.8266
TÉLÉCOPIE +86.20.2885.8366

Chine, Shanghai
Bureau de représentation Lutron GL Ltd. à Shanghai
Suite 07, 39th Floor, Plaza 66
1266 Nan Jing West Road, Shanghai, 200040 Chine
TÉL +86.21.6288.1473
TÉLÉCOPIE +86.21.6288.1751

Chine, Hong Kong
Lutron GL Ltd.
Unit 2808, 28/F, 248 Queen's Road East
Wanchai, Hong Kong
TÉL +852.2104.7733
TÉLÉCOPIE +852.2104.7633

Japon
Lutron Asuka Co. Ltd.
No. 16 Kowa Building, 4F, 1-9-20
Akasaka, Minato-ku, Tokyo 107-0052 Japon
TÉL +81.3.5575.8411
TÉLÉCOPIE +81.3.5575.8420
NUMÉRO D'APPEL GRATUIT 0120.083.417

Assistance technique pour l'Asie
Nord de la Chine : 10.800.712.1536
Sud de la Chine : 10.800.120.1536
Hong Kong : 800.901.849
Japon : +81.3.5575.8411
Singapour : 800.120.4491
Taiwan : 00.801.137.737
Thaïlande : 001.800.120.665853
Pour les autres pays, composez le +800.120.4491

Lutron Electronics Co., Inc.
Réalisé et imprimé aux États-Unis. 04/07
N° de réf. 032-162 rév. A

LUTRON®

请阅读

LUTRON®

开关 电柜

安装指南

Softswitch128TM（XPS）
与 GRAFIK SystemsTM（XP）



所示为 XPS48-1204ML-20

目录

中文

概述

本指南用于安装开关电柜。它描述了电柜的安装、接线及负载的启动。对于使用预埋式电柜的系统，还包括关于的预留安装区、电柜安装以及电柜内部部件安装的特别说明。

LUTRON®

电柜型号指南

Softswitch128™（XPS）

馈通型型号

示例

XPS24-120FT-CGP____

- 24：电柜中的回路数目
- 120：馈电电压
- FT：馈通型
- CGP____：定制电柜后缀

电柜中的回路数目

表示电柜内开关回路的数目:
8，12，16，20，24，28，32，36，40，44，或 48

馈电电压[1, 2]

凡双电压均省略
120 表示 120 V～
230 表示 230 V～（CE）
240 表示 220–240 V～（非 CE）
277 表示 277 V～

负载回路额定值

每路 16 A

定制电柜后缀

有关选项，请与路创公司联系

预埋式型号

仅 120/277 V～

示例

SINT8-120FT

- 8：电柜中的回路数目
- 120：馈电电压
- FT：馈通型

电柜中的回路数目

表示电柜内开关回路的数目:
8，12，16，20，24，28，32，36，40，44，或 48

馈电电压[1, 2]

凡双电压均省略
120 表示 120 V～
277 表示 277 V～

负载回路额定值

每路 16 A

带分路断路器型型号

示例

XPS24-1204ML-20-CGP____

- 24：电柜中的回路数目
- 120：馈电电压
- 4ML：馈电类型
- 20：分路额定值
- CGP____：定制电柜后缀

电柜中的回路数目

表示电柜内开关回路的数目:
8，12，16，20，24（所有电压）
28，32，36，40 或 42（仅限 120/277/347 V～）

馈电电压

120 表示 120 V～
230 表示 230 V～（CE）
240 表示 220–240 V～（非 CE）
277 表示 277 V～
347 表示 347 V～

馈电类型	额定输入
4ML 表示 3 相 4 线主接线柱	120/208 V～ 或 277/480 V～ 或 230/400 V～ 或 220/380–240/415 V～
3ML 表示 1 相 3 线主接线柱	120/240 V～
4IS 表示 3 相 4 线隔离开关	

分路额定值

20 表示 20 A 分路断路器（120/277/347 V～；
16 A 连续运行额定值）
16 表示 16 A 分路断路器（230/220–240 V～

定制电柜后缀

有关选项，请与路创公司联系

频率 – 所有型号及电压

50/60 Hz

输出电压

120 V～，230 V～，240 V～，277 V～ 或 347 V～

[1] 可在同一电柜内进行多电压（120 V～ 与 277 V～）切换。至少需要馈送一路规定电压供电柜内的低压控制变压器使用。

[2] 如果型号中未规定电压（如，XPS24-FT），则产品的额定电压为 120 V～ 或 277 V～。请参阅接线一节。

电柜型号指南（续）

GRAFIK Systems™（XP）

馈通型型号

示例

XP24-120FTML-CGP____

- 24：电柜中的回路数目
- 120：馈电电压
- FTML：馈通型
- CGP____：定制电柜后缀

电柜中的回路数目

表示电柜内开关回路的数目:
4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44 或 48

馈电电压[1, 2]

凡双电压均省略
120 表示 120 V～
230 表示 230 V～（CE）
240 表示 220–240 V～（非 CE）
277 表示 277 V～
347 表示 347 V～

负载回路额定值

每路 16 A

定制电柜后缀

有关选项，请与路创公司联系

预埋式型号

仅 120/277 V～

示例

XINT8-120FT

- 8：电柜中的回路数目
- 120：馈电电压
- FT：馈通型

电柜中的回路数目

表示电柜内开关回路的数目:
4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44 或 48

馈电电压[1, 2]

凡双电压均省略
120 表示 120 V～
277 表示 277 V～

负载回路额定值

每路 16 A

带分路断路器型型号

示例

XP24-1204ML-20-CGP____

- 24：电柜中的回路数目
- 120：馈电电压
- 4ML：馈电类型
- 20：分路额定值
- CGP____：定制电柜后缀

电柜中的回路数目

表示电柜内开关回路的数目:
4, 8, 12, 16, 20, 24（所有电压）
28, 32, 36, 40 或 42（仅 120/277/347 V～）

馈电电压

120 表示 120 V～
230 表示 230 V～（CE）
240 表示 220–240 V～（非 CE）
277 表示 277 V～
347 表示 347 V～

馈电类型	额定输入
4ML 表示 3 相 4 线主接线柱	120/208 V～ 或 277/480 V～ 或 230/400 V～ 或 220/380–240/415 V～
3ML 表示 1 相 3 线主接线柱	120/240 V～
IS 表示 3 相 4 线隔离开关	

分路额定值

20 表示20 A 分路断路器（120/277/347 V～；
16 A 连续运行额定值）
16 表示 16 A 分路断路器（230/220–240 V～）

定制电柜后缀

有关选项，请与路创公司联系

频率 – 所有型号及电压

50/60 Hz

输出电压

120 V～，230 V～，240 V～，277 V～ 或 347 ～

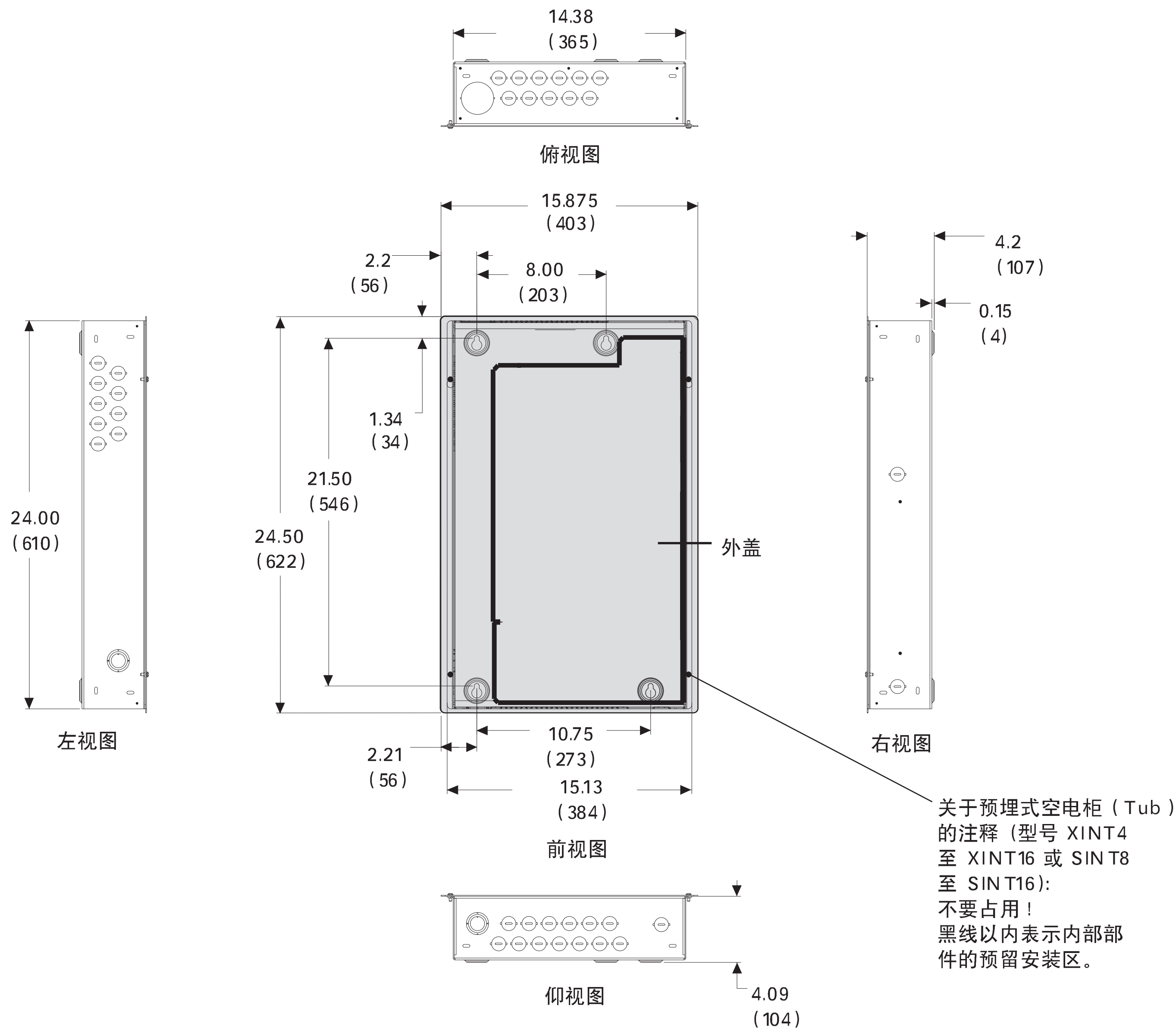
[1]可在同一电柜内进行多电压（120 V～ 与 277 V～）切换。至少需要馈送一路规定电压供电柜内的低压控制变压器使用。

[2]如果型号中未规定电压（如，XPS24-FT），则产品的额定电压为 120 V～ 或 277 V～。请参阅接线一节。

电柜的尺寸

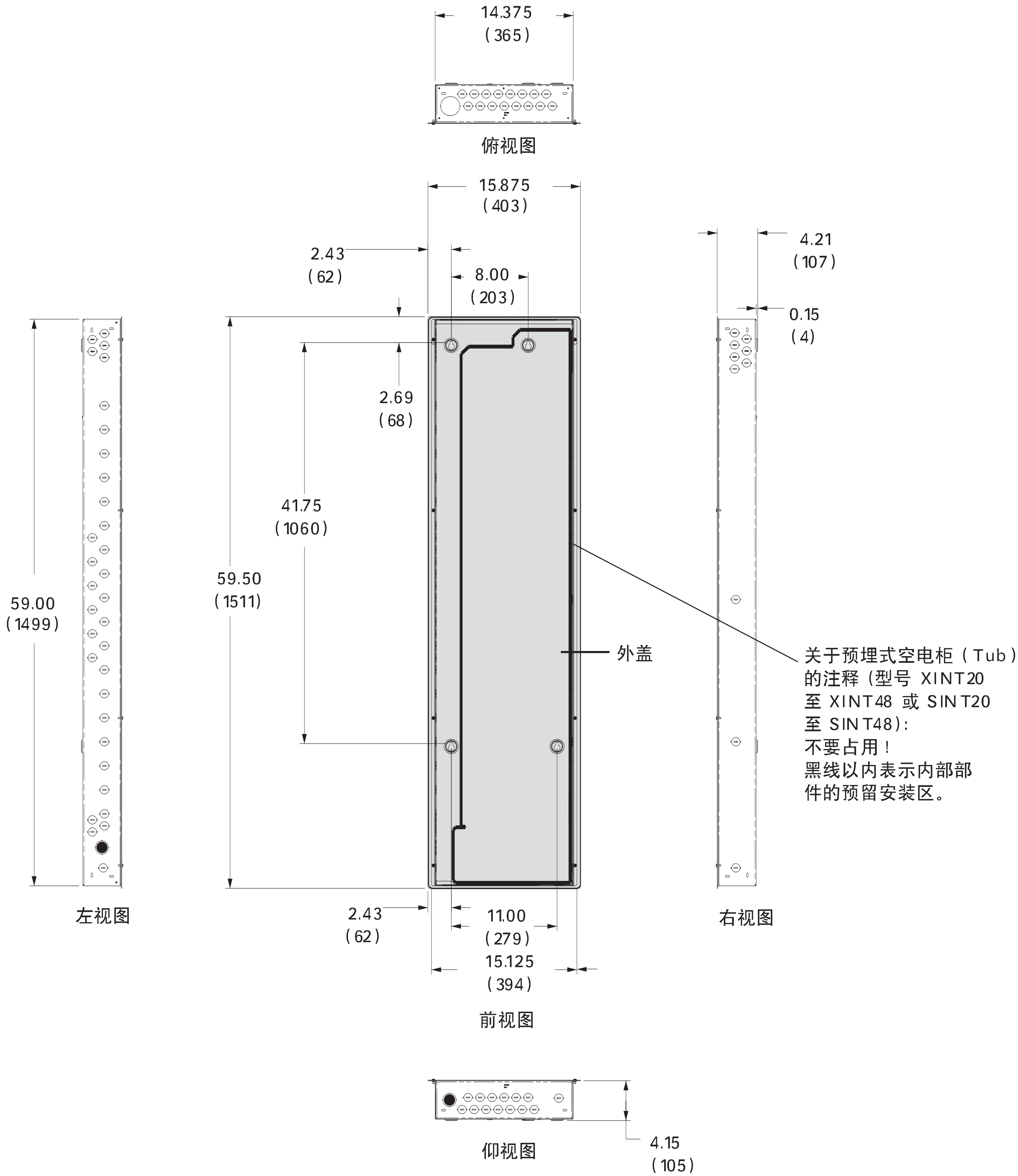
小型电柜

所有尺寸均为英寸（mm）。



标准电柜

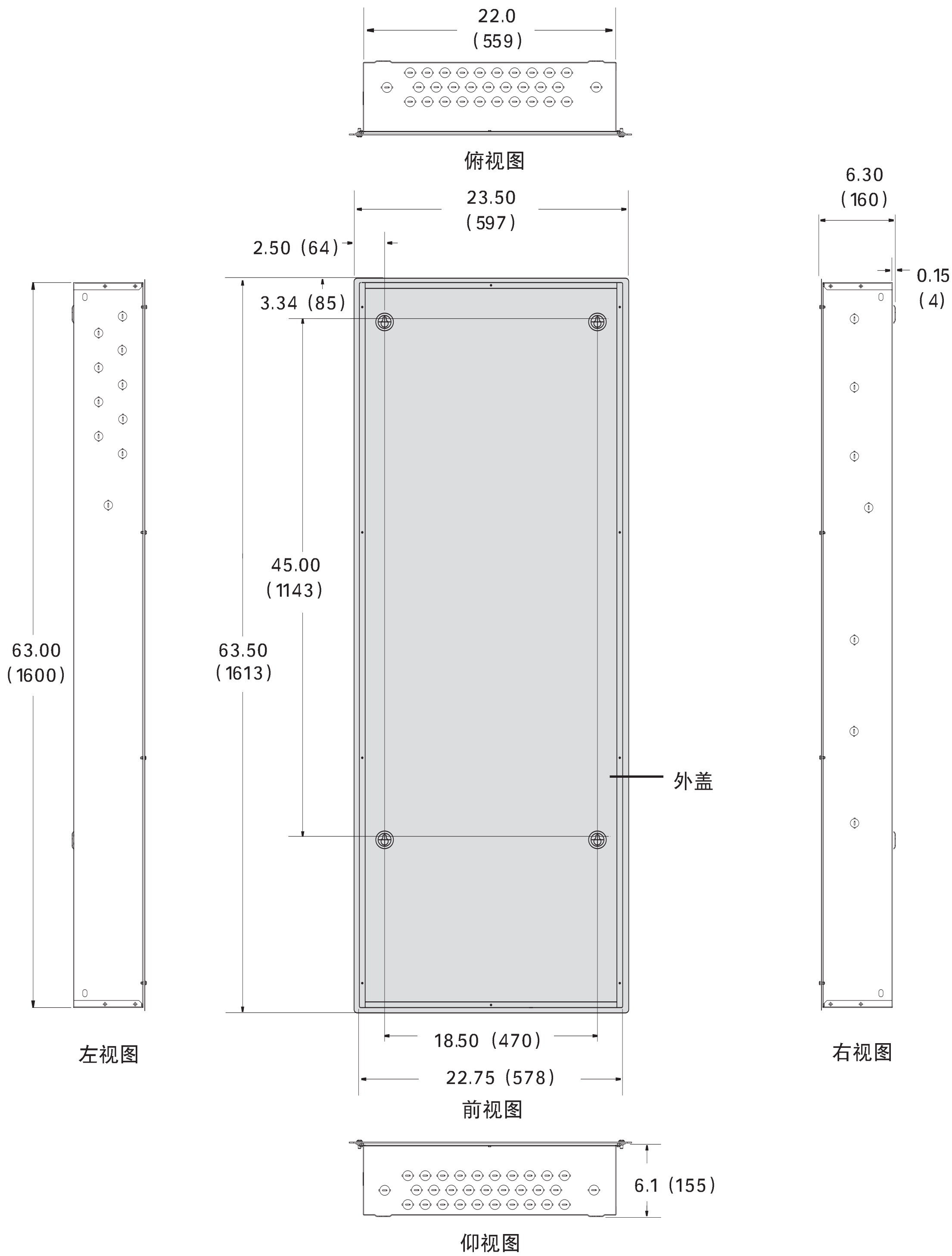
所有尺寸均为英寸（mm）。



电柜的尺寸（续）

大型电柜（仅 120/277/347 V～ ）

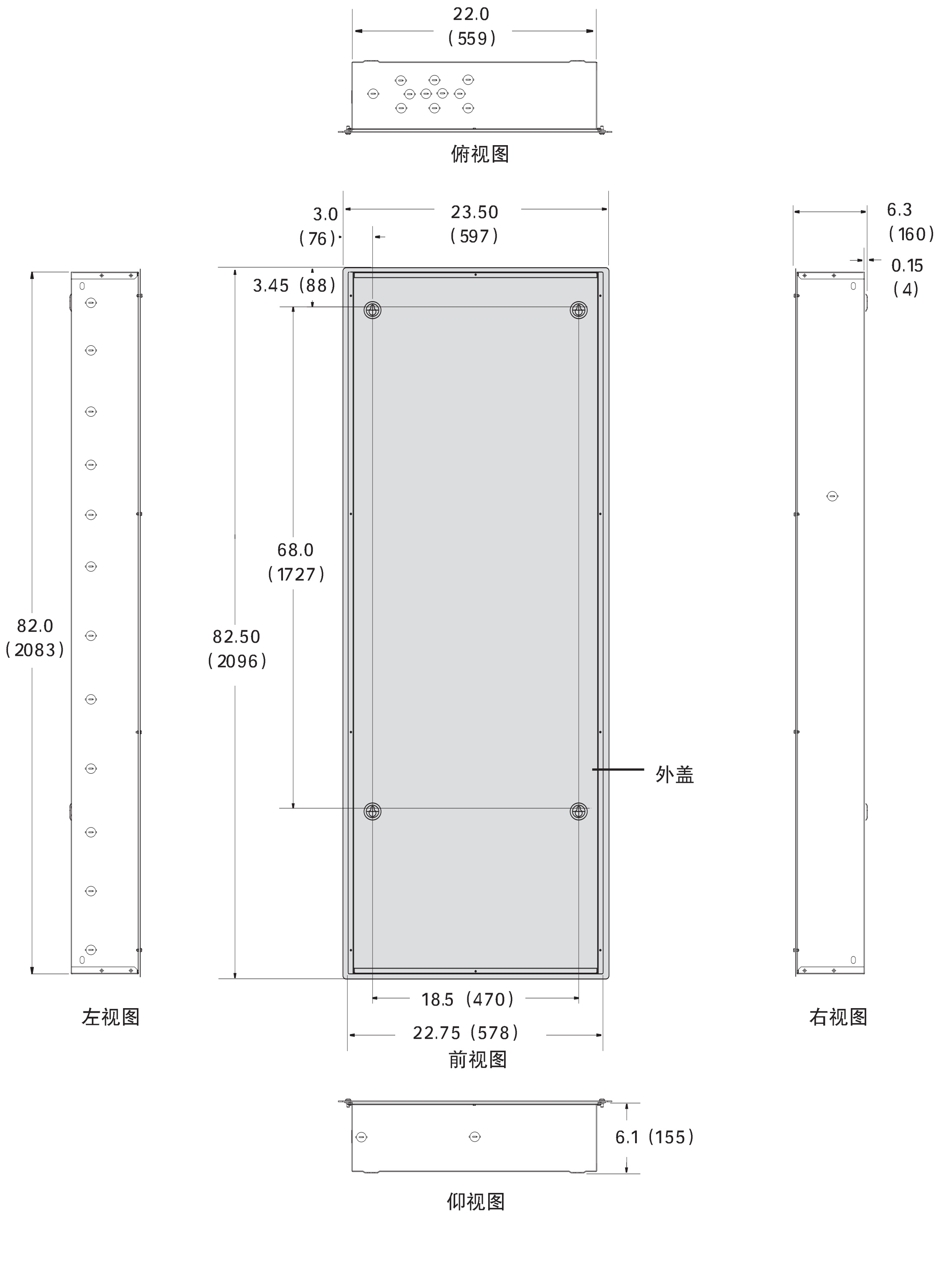
所有尺寸均为英寸（mm）。



电柜的尺寸（续）

特大型电柜（仅 277/347 V～）

所有尺寸均为英寸（mm）。



电柜及 TUB 安装

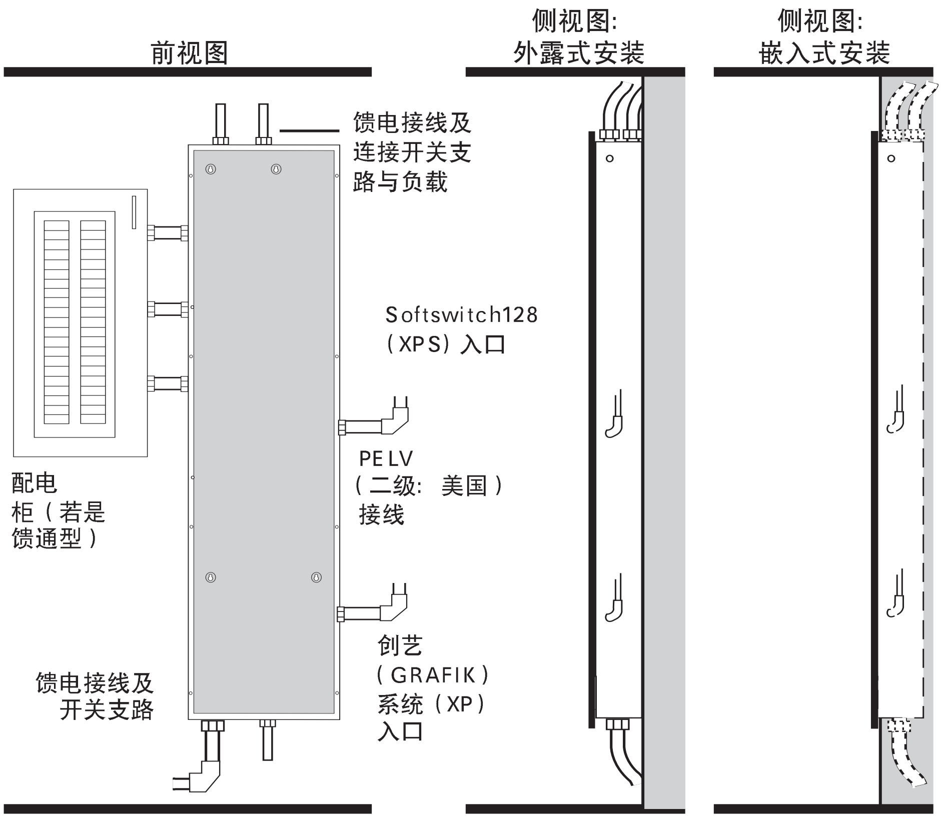
安装指南

- 仅限室内使用！NEMA，1 型外壳，IP20。
- 大型和特大型电柜只能采用外露式安装。
- 电柜会产生热量。请安装在环境温度为 32-104 °F（0-40 °C）的地方。
- 相对湿度必须 < 90% 非凝结。
- 按照电柜重量及当地的规定加固墙体结构，见下表。
- 请在可以容许有噪声的地方安装电柜。（内部继电器会产生卡嗒声。）
- 安装电柜时应让线路（主路）电压的走线离音响或电子设备及其相关接线至少 6 英尺（1.8 m）远。
- 在 7° 以内垂直安装。
- 有关尺寸、电缆孔和安装孔的位置以及部件，请参见“尺寸”页。
- 按照所有国家和当地的电气规定进行安装。

电柜的最大重量	
小型	30磅（13.9 kg）
标准型	80磅（37 kg）
大型	135磅（61.3 kg）
特大型	200磅（90.7 kg）

建议安装高度*（120/277/347 V～ Softswitch128 系统）	
小型	45 英寸（1143 mm）
标准型	25 英寸（635 mm）
大型	10 英寸（254 mm）
特大型	7 英寸（178 mm）

*从地面到电柜底部的距离。
让控制器具有最佳的可视高度。



外露式安装

- 路创建议使用 1/4 英寸（6 mm）的安装螺栓（螺孔可容纳的最大尺寸）。
- 留出安装外盖的空间。电柜各侧留出 1 1/2 英寸（38 mm）的间隙。

嵌入式安装

- 在挖修好的墙面内 1/8 英寸（3 mm）与齐平之间安装电柜。
- 留出安装外盖的空间。电柜各侧留出 1 1/2 英寸（38 mm）的间隙。

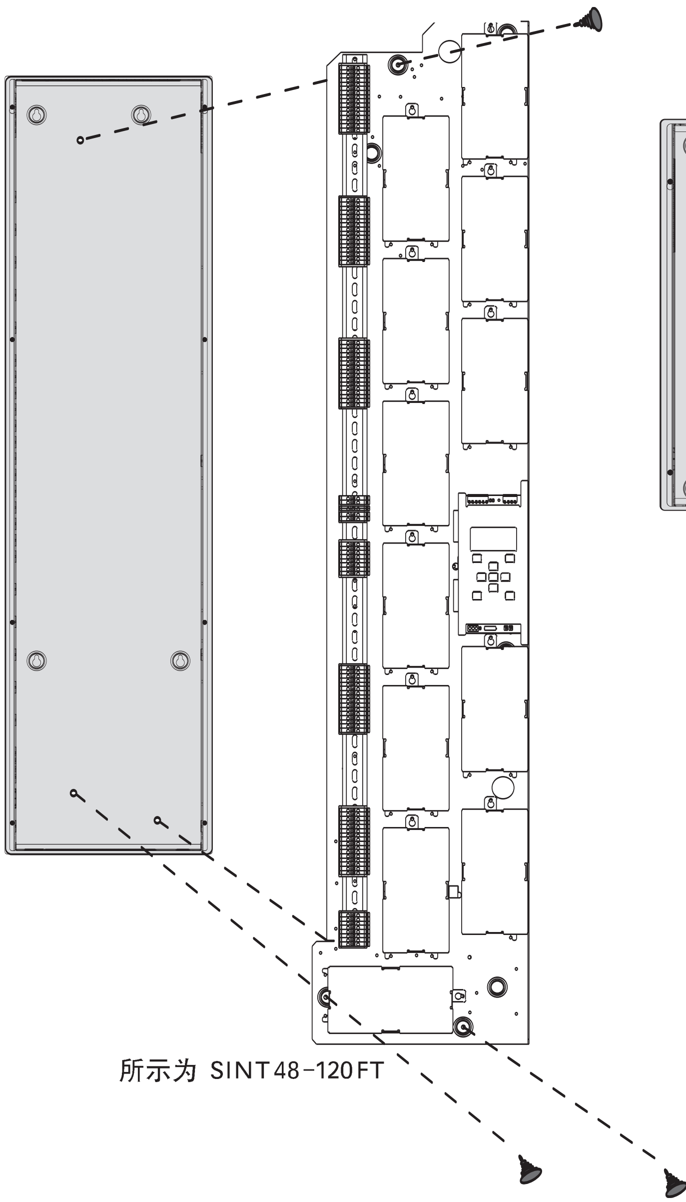
安装电柜（续）

预埋式电柜内部部件安装（仅限预埋式电柜）（仅 120/277/347 V～）

SINT 或 XINT 面板的安装:

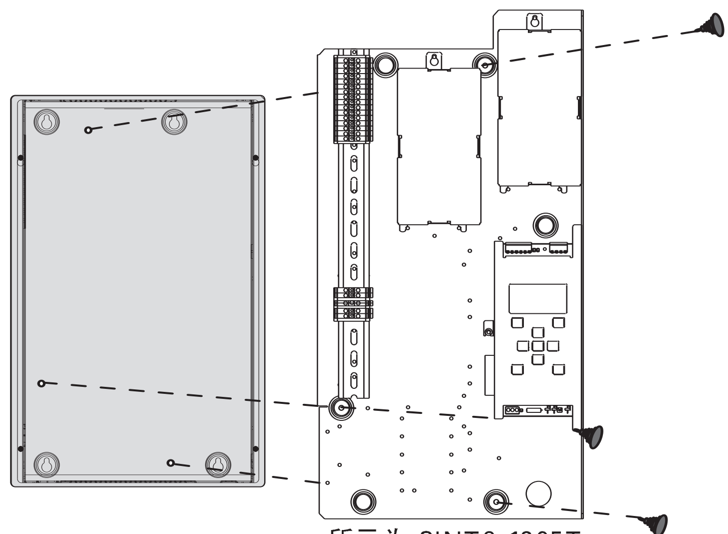
- 将内部部件插入 TUB。
- 让内部部件支撑在 TUB 的底部。
- 将内部部件平平地按入 TUB 的背面。
- 如图所示，将 3 个螺钉（随供）插入内部部件，将其固定在 TUB 上。
- 所有安装指南均适用（见前一页）。

SINT20 至 SINT48 和 XINT20 至 XINT48 的 TUB 48 安装



所示为 SINT48-120FT

SINT8 至 SINT16 和 XINT4 至 XINT16 的 TUB 16 安装



所示为 SINT8-120FT

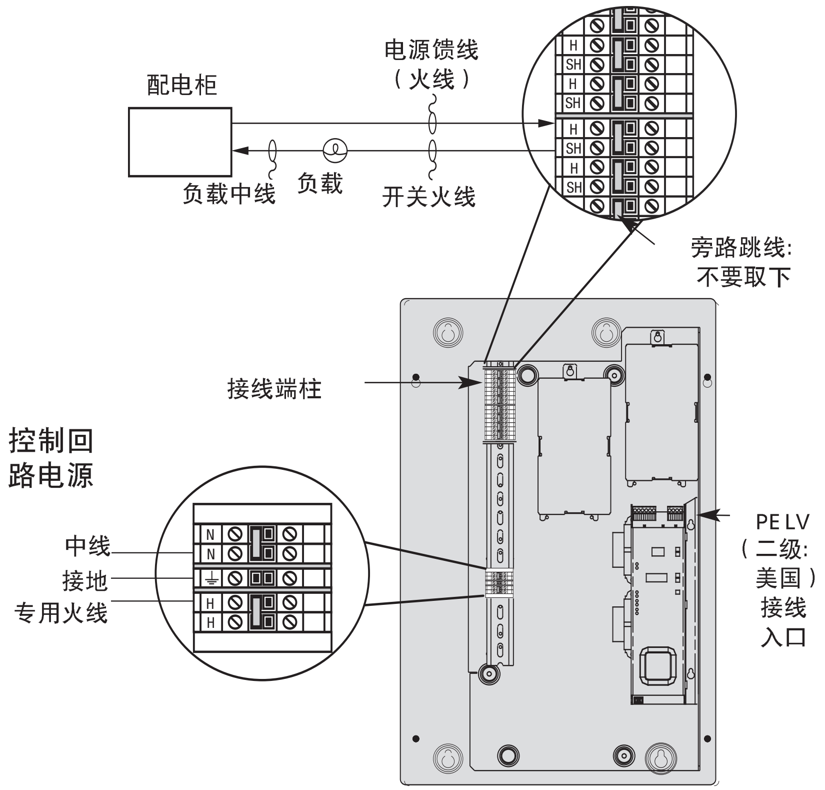
馈通型电柜：馈电和负载接线

- 如果开关电柜远离配电柜，则要使用电缆槽。将中线的接合处留在电缆槽内。
- 采用与照明配电柜相似的接线方式进行开关电柜的接线。进行馈电和负载接线。
- 将旁路跳线留在原位，用开关电柜提供临时照明。（详情请参阅第 16 页。）

导线尺寸
- 电源馈线（火线）：
  14–10 号 AWG（2.5–4.0 mm^2）
- 开关火线：
  14–10 号 AWG（2.5–4.0 mm^2）

控制回路电源：
- 为内部操作供电。
- 需要与电柜相同电压和相数的专用电源。
- 必须离 PELV（二级：美国）控制接线线束 1/4 英寸（6 mm）。
- 电柜电压（参阅第2–3 页）表示馈电电压。
- 对于 230 V～ 和240 V～ 电柜，“火线”是指“Live”。因此，端子将标记为 L 和 SL。

典型负载回路

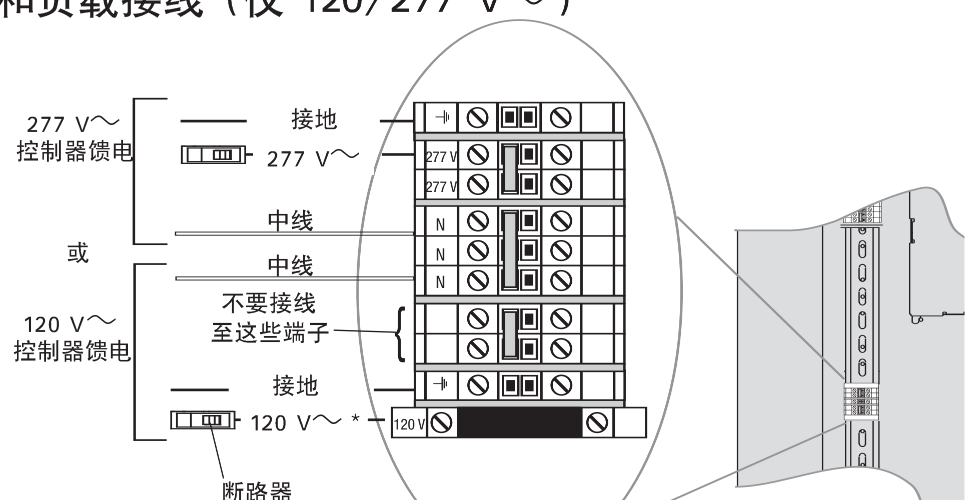


所示为 XINT8-120FT

双电压电柜：馈电和负载接线（仅 120/277 V～）

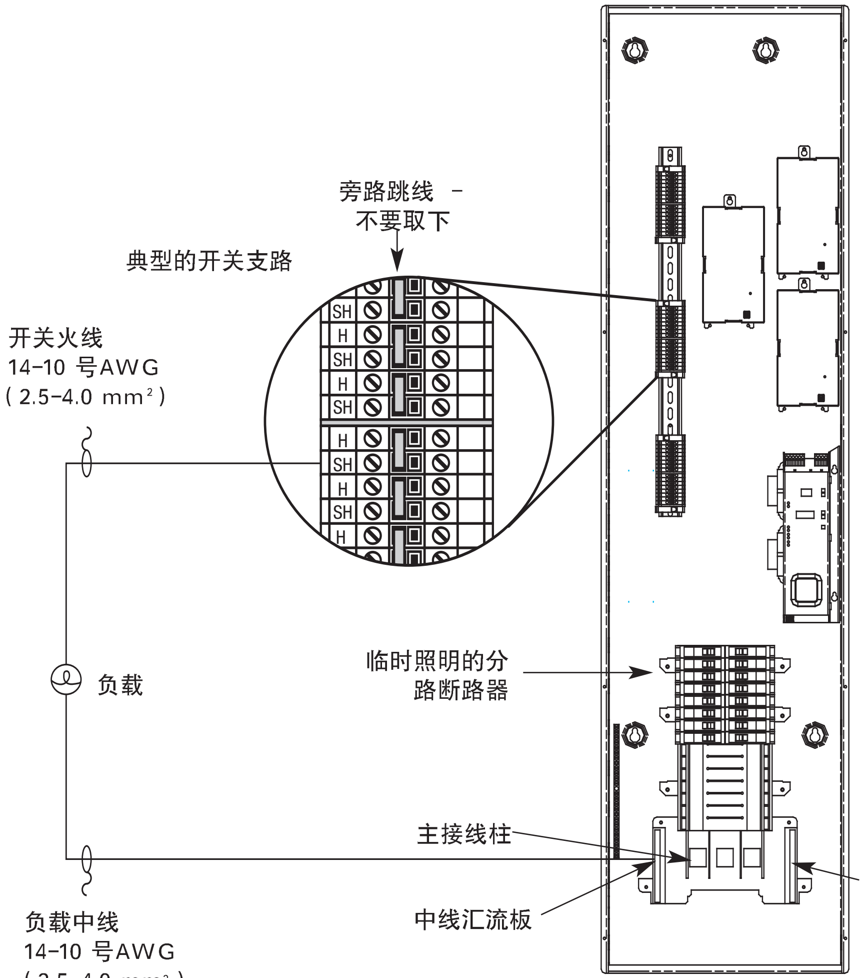
接线至 120 V～ 或 277 V～ 控制器馈电端子，不能两个都连接。未接的电压端子保留为空。

*注意：
120 V～ 火线端子由内部保险丝保护，以免错误连接 277 V～。电柜的接线端柱还配有备用保险丝。



LUTRON®

带分路断路器的电柜：馈电和负载接线
（仅 120/277/347 V～ ）



所示为 XP12–1204ML–20

接线提示
- 采用与照明配电柜相似的接线方式进行开关电柜的接线：
- 进行馈电和负载接线。无需进行其它接线或安装。

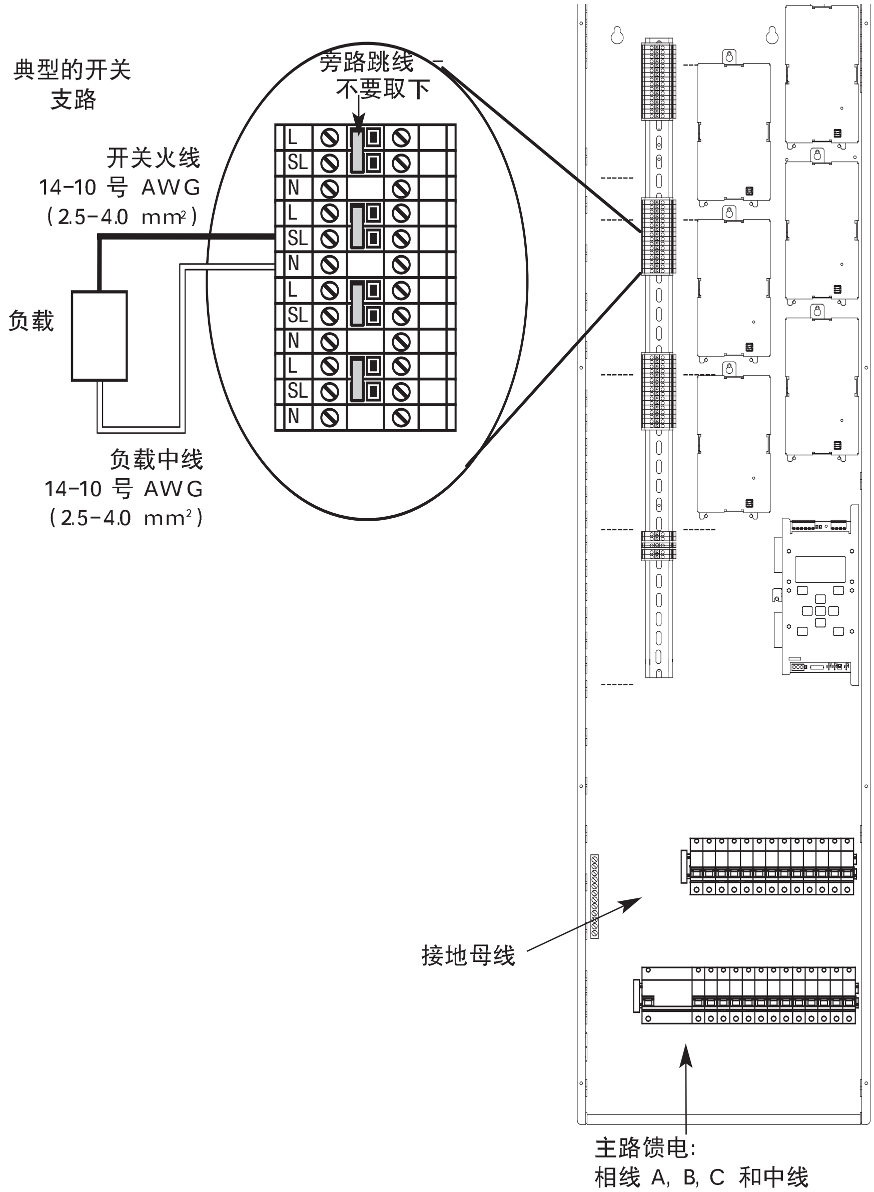
开关电柜 能提供临时照明：
- 连接所有负载。
- 将旁路跳线留在原位。
- 用配电柜内的分路断路器打开或关闭灯光。

馈电接线

导线尺寸

120 V～	4 号 AWG 至 250 KCMIL(MCM) (25–185 mm²)
277 V～	4 号 AWG 至 250/350 KCMIL(MCM) (25–120/185 mm²)
347 V～	4 号 AWG 至 250/350 KCMIL(MCM) (25–120/185 mm²)

带隔离开关的电柜：馈电和负载接线（仅 230/220-240 V～）



接线提示
- 采用与照明配电柜相似的接线方式进行开关电柜的接线。
- 进行馈电和负载接线。无需进行其它接线或安装。

开关电柜 能提供临时照明：
- 连接所有负载。
- 将旁路跳线留在原位。
- 用配电柜内的分路断路器打开或关闭灯光。

导线尺寸

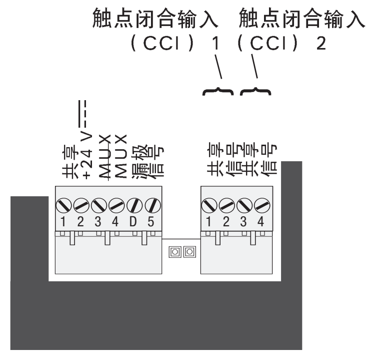
230 V～	14-2 号 AWG（2.0-35 mm²）
220-240 V～	14-10 号 AWG（2.0-4.0 mm²）

系统接线概述

有关如何将电柜正确接入特定系统的信息，请阅读下面的选项。

A. Softswitch128™（XPS）电柜:

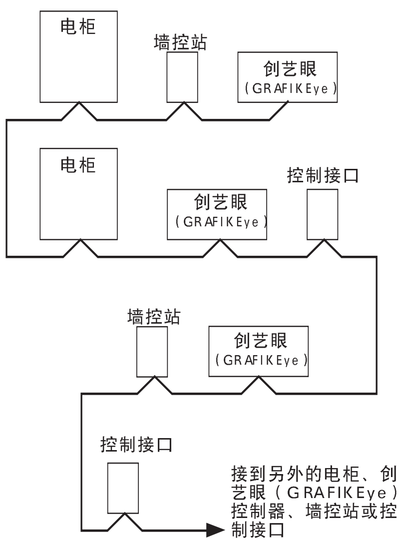
有关接线的详细资料，请参阅 Softswitch128 设置和操作手册。



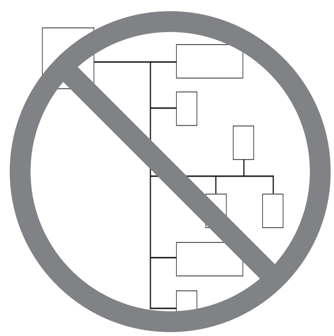
控制器接线端子

B. GRAFIK Systems™（XP）电柜作为创艺眼（GRAFIK Eye）4000 照明系统的一部分:

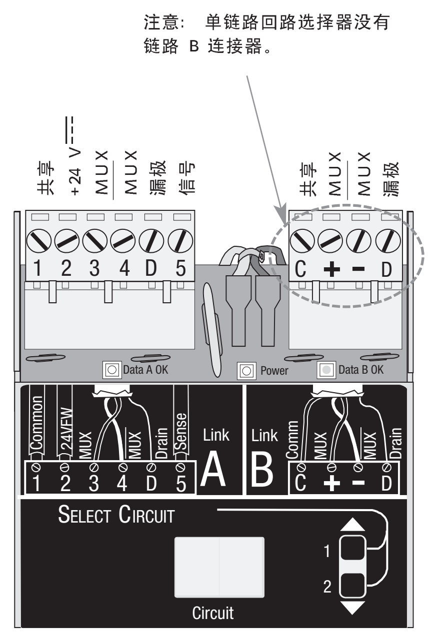
有关接线的详细资料，请参阅创艺眼（GRAFIK Eye）4000 安装、设置和操作手册以及此处介绍的系统概述。



正确：菊链式联接正确



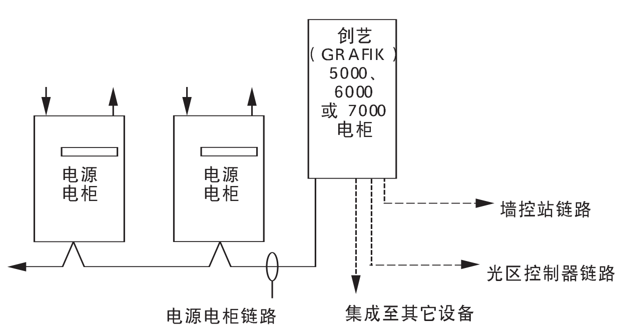
不正确：分路、T形分接头或回原线路有问题



回路选择器接线端子

C. GRAFIK Systems™（XP）电柜作为创艺（GRAFIK）7000 照明系统的一部分:

有关接线的详细资料，请参阅创艺（GRAFIK）7000 安装和维护指南以及此处介绍的系统概述。



额定值

Softswitch128™（XPS）

请使用下表确定适合 *Softswitch128* 电柜的馈电和负载接线尺寸。注意，负载回路的接线尺寸列在右下方。

带分路断路器的 120 V～ 电柜

XPS 型号	开关支路	馈电类型	最大馈电
XPS8	8	3相，4 线或 1相，3线 主接线柱可接受: 4 号 AWG 至 250 KCMIL(MCM)（25–120 mm²）	200 A
XPS12	12		
XPS16	16		
XPS20	20		
XPS24	24		
XPS28	28		
XPS32	32		225 A
XPS36	36		
XPS40	40		
XPS42	42		

带分路断路器的 277 V～ 电柜

XPS 型号	开关支路	馈电类型	最大馈电
XPS8	8	3相，4线 或 1相，3线 主接线柱可接受: 4 号 AWG 至 250 KCMIL(MCM)（25–120 mm²）	250 A
XPS12	12		
XPS16	16		
XPS20	20		
XPS24	24		
XPS28	28		
XPS32	32	主接线柱可接受: 4 号 AWG 至 350 KCMIL(MCM)（25–185 mm²）	300 A
XPS36	36		
XPS40	40		
XPS42	42		

带分路断路器的 220–240 V～ 和 230 V～ 电柜

XPS 型号	开关支路	馈电类型	最大馈电
XPS8	8	3相，4 线 隔离开关可接受: 14–2 号 AWG（2.0–35 mm²）	125 A
XPS12	12		
XPS16	16		
XPS20	20		
XPS24	24		

馈通型（FT）和预埋式（RI）电柜（120 V～，277 V～，120/277 V～）

FT 型号	RI 型号	开关支路	馈电类型	最大馈电
XPS8	SINT8	8	1相，2线 14–10 号 AWG (2.5–4.0 mm²)	20 A
XPS12	SINT12	12		
XPS16	SINT16	16		
XPS20	SINT20	20		
XPS24	SINT24	24		
XPS28	SINT28	28		
XPS32	SINT32	32		
XPS36	SINT36	36		
XPS40	SINT40	40		
XPS44	SINT44	44		
XPS48	SINT48	48		

负载回路的接线

接线端柱可容纳一根 14–10 号 AWG（2.5–4.0 mm²）导线。最好是从电柜的顶部穿入。

额定值（续）

GRAFIK Systems™（XP）

请使用下表确定适合 GRAFIK Systems 电柜的馈电和负载接线尺寸。注意，负载回路的接线尺寸列在右下方。

带分路断路器的 120 V～ 电柜

XP 型号	开关支路	馈电类型	最大馈电
XP4	4	3相，4 线或 1相，3线 主接线柱可接受: 4 号 AWG 至 250 KCMIL(MCM) (25–120 mm²)	200 A
XP8	8		
XP12	12		
XP16	16		
XP20	20		
XP24	24		
XP28	28		
XP32	32		225 A
XP36	36		
XP40	40		
XP42	42		

带分路断路器的 277 V～ 电柜

XP 型号	开关支路	馈电类型	最大馈电
XP4	4	3相，4线 或 1相，3线 主接线柱可接受: 4 号 AWG 至 250 KCMIL(MCM) (25–120 mm²)	250 A
XP8	8		
XP12	12		
XP16	16		
XP20	20		
XP24	24		
XP28	28		
XP32	32	主接线柱可接受: 4 号 AWG 至 350 KCMIL(MCM) (25–185 mm²)	300 A
XP36	36		
XP40	40		
XP42	42		

带分路断路器的 220–240 V～ 和 230 V～ 电柜

XPS 型号	开关支路	馈电类型	最大馈电
XPS8	8	3相，4 线 隔离开关可接受: 14–2 号 AWG (2.0–35 mm²)	125 A
XPS12	12		
XPS16	16		
XPS20	20		
XPS24	24		

馈通型（FT）和预埋式（RI）电柜（120 V～，277 V～，120/277 V～）

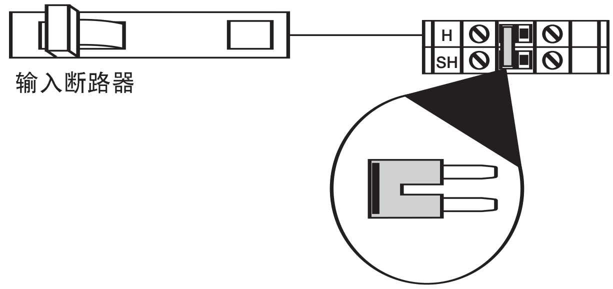
FT 型号	RI 型号	开关支路	馈电类型	最大馈电
XP4	XINT4	4	1相，2线 14–10 号 AWG (2.5–4.0 mm²)	20 A
XP8	XINT8	8		
XP12	XINT12	12		
XP16	XINT16	16		
XP20	XINT20	20		
XP24	XINT24	24		
XP28	XINT28	28		
XP32	XINT32	32		
XP36	XINT36	36		
XP40	XINT40	40		
XP44	XINT44	44		
XP48	XINT48	48		

负载回路的接线

接线端柱可容纳一根 14–10 号 AWG（2.5–4.0 mm²）导线。最好是从电柜的顶部穿入。

临时照明

不需要安装临时配电柜。请将负载接线连接到适当的接线端柱上。每个输入断路器都可向负载供电，同时旁路跳线保护模块不受负载故障的影响。



警告！检查确认输入电柜的电压是否正确。馈电接线错误或未连接中线会导致设备因电压过高而损坏。此时不要 取下旁路跳线 – 它们保护模块不受负载故障的影响。

启动旁路负载

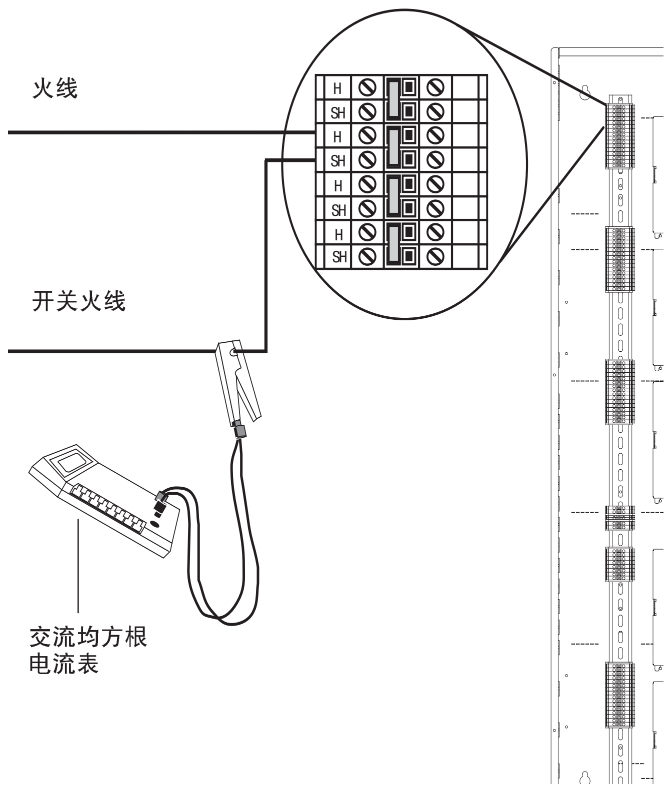
A. 完成负载接线。

B. 检查确认旁路跳线的位置是否正确。
这些跳线保护免受负载故障的影响，在安装或改变负载接线时必须使用旁路跳线来检测。

警告！检查确认输入电柜的电压是否正确。馈电接线错误或未连接中线会导致设备损坏。

C. 接通一个负载的输入断路器。
此负载应通电，断路器不应跳闸，并且总负载电流必须保持小于回路断路器的电流极限而且小于或等于 16 A。

D. 对每个完成负载接线的回路重复“C”步骤。



LUTRON®

安装完成

电柜安装已经完成。

对于现场工厂调试服务，请打电话给路创技术支持中心，并选择“调试”，以确定现场调试服务的访问时间。打电话预约之日与计划访问时间通常相隔至少十个工作日。

如果用户购买了电话调试服务（仅限 Softswitch128/XPS），您可以就此完成并填写位于设置和操作手册背面的控制器位置、电柜和控制站的表格。一旦填写完毕，请打电话给路创技术支持中心并选择调试服务。请在需要进行系统调试之前 24 小时打电话。

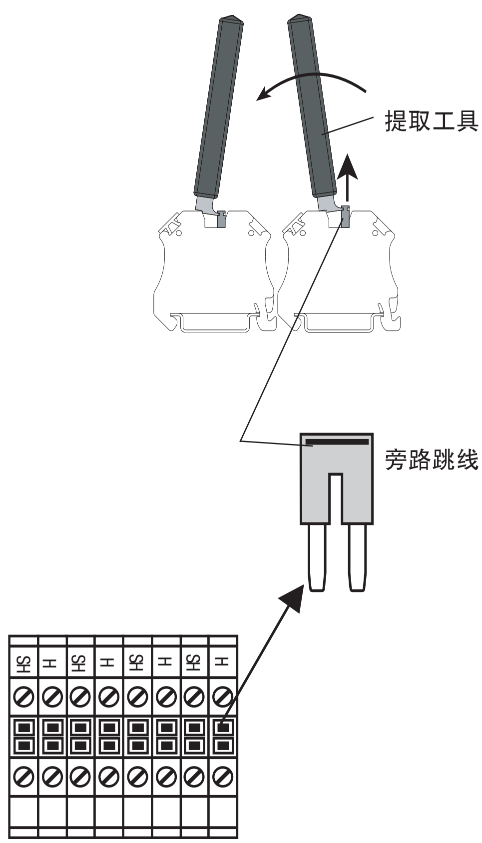
美国、加拿大和加勒比：1.800.523.9466
墨西哥：1.888.235.2910
欧洲：+44.207.702.0657
亚洲：+65.6220.4666
日本：+81.355.758.411
其它国家：+1.610.282.6701

取下旁路跳线

A. 检查过所有负载接线之后，关断断路器。

B. 取下旁路跳线并保存好以备用。

C. 接通回路断路器。



注意事项！只要对负载有任何改动，就要再次使用旁路跳线。因短路和接线错误所造成的损坏不包括在产品的保修范围内。

电柜安装、控制站接线及负载的启动至此均已完成。
下一步：请参阅 设置和操作手册，进行电柜的功能和操作设置。

注释

LUTRON®

质量保证

Lutron Electronics Co., Inc.
一年有限质量保证

路创保证每个新设备自购买之日起一年内没有制造上的缺陷，并受下述除外条款和限制条款的制约。路创有权根据自己的选择决定是修理有缺陷的设备或是给予客户相当于该缺陷设备购买价格的优惠额，用以减免从路创购买类似更换部件的价格。由路创提供的，或根据路创自行决定由其认可的分销商提供的更换设备，可能是新的、旧的、修理过的、翻新的及／或由其它生产厂家制造的。

如果该设备是作为路创调试的照明控制系统的一部分由路创或路创认可的第三方进行调试，则本质量保证的期限将会延长。用于购买更换部件的价格减免额将根据所调试系统的质量保证条款按比例分摊，而设备的质量保证期限将从其调试之日起算。

除外条款及限制
本质量保证不包括以下情况，并且路创及其供应商对以下情况也不承担任何责任：

1. 经路创或其认可的第三方诊断认为，是由于正常的磨损、滥用、误用、安装错误、疏忽、事故、干扰或环境因素（如（a）使用不正确的线电压、保险丝或断路器，（b）未能按照路创的使用说明书和美国国家电气规范及保险商实验所安全标准的适用规定安装、维护和运行该设备，（c）使用不兼容的设备或附件，（d）通风不当或不足，（e）未经授权的修理或调整，（f）人为破坏或（g）天灾 – 火灾、水灾、雷电、龙卷风、地震、飓风或其它路创无法控制的问题）所造成的损坏、故障或无法工作。
2. 在现场对设备或其部件进行故障诊断以及拆除、修理、更换、调整、重新安装和／或重新设置等所需的劳务费用。
3. 该设备的外部设备和部件，包括由路创供货或出售的外部设备和部件（它们可能会有单独的质量保证）。
4. 对即使由于设备无法正常工作而造成损坏的其它财产进行修理或更换的费用。

除非在本质量保证中明确加以规定，否则没有任何类型的明示或默示保证（包括对某一特定用途的适用性或适销性默示保证）。路创不保证该设备在运行时不会出现中断或不会出现差错。

路创的代理商、雇员或代表无权将路创与有关该设备的任何主张、表述或保证联系在一起。除非由代理商、雇员或代表提出的主张、表述或保证已明确包括在本文中，或包括在由路创提供的标准打印材料中，否则不能作为路创与客户之间协议基础的一部分，而且客户无权以任何方式强制执行。

无论在任何情况下，路创或其它任何方均不承担由于安装、拆装、使用或不能使用该设备或其它按照本保证的规定或与本保证的任何规定有关的协议所导致的惩罚性、间接、附带或特殊损害（包括但不限于利润损失、机密或其它信息或隐私信息丢失、营业中断、人身伤害、无法履行契约（包括诚心诚意或相当注意地）、过失、或经济性及其它任何损失，也不承担任何未经路创书面同意而进行修理的责任，即使它们是由于路创或任何供应商的过错、侵权行为（包括过失责任）、严格赔偿责任、违反合同或违反担保而造成的，而且即使路创或其它任何方曾经被告知会出现这类损害的可能性也一样。

尽管客户可能由于各种原因而造成了损害（包括但不限于所有直接的损害和上述的所有损害），根据本保证规定，路创和所有其它方对任何直接或间接与该设备的制造、销售、安装、运送、使用、修理或更换有关的，或与组成本保证的协议有关的索赔责任，以及因前述情况对客户的唯一赔偿，仅限于退还客户购买该设备曾付给路创的款额。即使任何补救措施都没有达到基本目的，前述的限制、除外条款及不承诺声明应在适用法律所允许的最大范围内应用。

质量保证索赔

如欲提出质量保证索赔，请在上述质量保证期内，及时致电路创技术支持中心：（800）523-9466 通知路创。路创有权依据本质量保证决定应采取的行动（如需）。为了使路创能够更好地处理索赔，请在致电时提供设备的系列号和型号。如果路创认为需要进行现场访问或其它补救行动时，路创可能会派一名公司代表或由认可的分销商派遣一名代表到客户的现场，也可能会将客户的保修服务来电转给一家路创认可的分销商进行处理。

本质量保证赋予您特定的法律权利，您同时也可享受各州规定的其它权利。有些州不允许限制默示保证的时间长短，那么上述限制可能对您不适用。有些州不允许对附带损失或间接损失进行排除或限制，那么上述限制或排除可能对您不适用。

这些产品可能受下述一项或多项美国专利保护：5,309,068；5,633,540 及相应的外国专利的保护。

National Electrical Code（NEC）是美国国家防火协会（National Fire Protection Association, Inc., Quincy, Massachussetts）的注册商标。

联系信息

网址：www.lutron.com/asia
电子信箱：product@lutron.com

环球总部
美国
Lutron Electronics Co., Inc.
7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036-1299
电话：+1.610.282.3800
传真：+1.610.282.1243
免费电话：1.888.LUTRON1
技术支援：1.800.523.9466

巴西
Lutron BZ do Brasil Ltda.
AV, Brasil, 239, Jardim America
Sao Paulo-SP, CEP:01431-000, Brazil
电话：+55.11.3885.5152
传真：+55.11.3887.7138

北美洲和南美洲技术热线
美国、加拿大、加勒比：1.800.523.9466
墨西哥：+1.888.235.2910
中美洲 / 南美洲：+1.610.282.6701

欧洲总部
英国
Lutron EA Ltd.
6 Sovereign Close, London, E1W 3JF United Kingdom
电话：+44.(0)20.7702.0657
传真：+44.(0)20.7480.6899
免费电话（英国）：0800.282.107
技术支援：+44.(0)20.7680.4481

法国
Lutron LTC, S.A.R.L.
90 rue de Villiers, 92300 Levallois-Perret France
电话：+33.(0)1.41.05.42.80
传真：+33.(0)1.41.05.01.80
免费电话 0800.90.12.18

德国
Lutron Electronics GmbH, Landsberger Allee 201, 13055 Berlin, Germany
电话：+49.(0)30.9710.4590
传真：+49.(0)30.9710.4591
免费电话：00800.5887.6635

意大利
Lutron LDV, S.r.l.
免费电话：800.979.208

西班牙巴塞罗那
Lutron CC, S.R.L.
Gran Via del Carlos III, 84, planta 3ª。
08028 Barcelona, Spain
电话：+34.93.496.57.42
传真：+34.93.496.57.01
免费电话：0900.948.944

西班牙马德里
Lutron CC, S.R.L.
Calle Orense, 85, 28020 Madrid, Spain
电话：+34.91.567.84.79
传真：+34.91.567.84.78
免费电话：0900.948.944

亚洲总部
中国香港
Lutron GL Ltd.
香港湾仔皇后大道东248号
28字楼2808室
电话：+852.2104.7733
传真：+852.2104.7633

中国上海
路创金域有限公司上海代表处
中国上海南京西路1266号
恒隆广场 39 层 07 室，邮编：200040
电话：+86.21.6288.1473
传真：+86.21.6288.1751

中国北京
路创金域有限公司北京代表处
中国北京市朝阳区朝外大街 16 号
中国人寿大厦5层，邮编：100020
电话：+86.10.5877.1817
传真：+86.10.5877.1816

新加坡
Lutron GL Ltd.
15 Hoe Chiang Road, #07-03 Euro Asia Centre, Singapore 089316
电话：+65.6220.4666
传真：+65.6220.4333

日本
Lutron Asuka Co. Ltd.
No. 16 Kowa Building, 4F, 1-9-20
Akasaka, Minato-ku, Tokyo 107-0052 Japan
电话：+81.3.5575.8411
传真：+81.3.5575.8420
免费电话：0120.083.417

亚洲技术支援热线
香港：800.901.849
华南：10.800.120.1536
华北：10.800.712.1536
台湾：00.801.137.737
新加坡：800.120.4491
泰国：001.800.120.665853 门 0800-401 印尼：001-803-011-3994
日本：+81.3.5575.8411
其它国家请拨打：+800.120.4491

Lutron Electronics Co., Inc.
美国制造和印刷 09/06
P/N 032-162 Rev. A

Leia com atenção

LUTRON®

Painéis de **comutação**

Guia de Instalação Softswitch128™ (XPS) e GRAFIK Systems™ (XP)



XPS48-1204ML-20 é mostrado

Conteúdo

Visão geral

Use este guia para instalar corretamente um painel de comutação. Este guia descreve a instalação, fiação, e ativação de carga do painel. Para sistemas usando painéis de encaixe, estão inclusas instruções especiais para áreas de risco, montagem do painel e instalação do interior do painel.

Guia de números de modelo de painel

Softswitch128TM (XPS)

Números de modelos com canal de alimentação

Exemplo

XPS24-120FT-CGP____

- 24: Números de circuitos no painel
- 120: Voltagem de alimentação
- FT: Tipo canal de alimentação
- CGP____: Sufixo do painel customizado

Números de circuitos no painel

Indica o número de circuitos de comutação no painel:
8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44, ou 48

Tensão de alimentação[1, 2]

Omitida para tensão dupla
120 para 120 V~
230 para 230 V~ (CE)
240 para 220 - 240 V~ (não-CE)
277 para 277 V~

Classificação do circuito de carga

16 A por circuito

Sufixo do painel customizado

Contate a Lutron para conhecer as opções

Números de modelo de encaixe

somente 120 / 277 V~

Exemplo

SINT8-120FT

- 8: Números de circuitos no painel
- 120: Voltagem de alimentação
- FT: Tipo canal de alimentação

Números de circuitos no painel

Indica o número de circuitos de comutação no painel:
8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44, ou 48

Tensão de alimentação[1, 2]

Omitida para tensão dupla
120 para 120 V~
277 para 277 V~

Classificação do circuito de carga

16 A por circuito

Números de modelo de disjuntor ramificado

Exemplo

XPS24-1204ML-20-CGP____

- 24: Números de circuitos no painel
- 120: Voltagem de alimentação
- 4ML: Tipo de alimentação
- 20: Classificação do circuito de ramificação
- CGP____: Sufixo do painel customizado

Números de circuitos no painel

Indica o número de circuitos de comutação no painel:
8, 12, 16, 20, 24 (todas as tensões)
28, 32, 36, 40, ou 42 (apenas 120 / 277 / 347 V~)

Voltagem de alimentação

120 para120 V~
230 para 230 V~ (CE)
240 para 220 - 240 V~ (não-CE)
277 para 277 V~
347 para 347 V~

Tipo de alimentação / Classificações de entrada

4ML para conectores principais de 4 fios e 3 fases
120 / 208 V~
ou 277 / 480 V~
ou 230 / 400 V~
ou 220 / 380 - 240 / 415 V~
3ML para conectores principais de 3 fios e 1 fase
120 / 240 V~
4IS para interruptor de isolamento de 3 fases 4 fios

Classificação do circuito de ramificação

20 para disjuntores de derivação de 20 A (120 / 277 / 347 V~; classificação de carga contínua de 16 A)
16 para disjuntores de derivação de 16 A (230 / 220 - 240 V~)

Sufixo do painel customizado

Contate a Lutron para conhecer as opções

Freqüência - Todos os modelos números e tensões

50 / 60 Hz

Tensões de saída

120 V~, 230 V~, 240 V~, 277 V~, ou 347 V~

[1] Várias tensões (120 V~ e 277 V~) podem ser comutadas no mesmo painel. Pelo menos uma alimentação da tensão especificada é necessária para o transformador de controle de baixa voltagem no painel.

[2] Se a tensão não estiver especificada no número do modelo (por exemplo, XPS24-FT), o produto é classificado como 120 V~ ou 277 V~. Consulte a seção de Fiação.

Guia de números de modelo de painel (continuação)

GRAFIK Systems™ (XP)

Números de modelos com canal de alimentação

Exemplo

XP24-120FTML-CGP____

- 24: Números de circuitos no painel
- 120: Voltagem de alimentação
- FTML: Tipo canal de alimentação
- CGP____: Sufixo do painel customizado

Números de circuitos no painel

Indica o número de circuitos de comutação no painel: 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44, ou 48

Tensão de alimentação[1, 2]

Omitida para tensão dupla
120 para 120 V~
230 para 230 V~ (CE)
240 para 220 - 240 V~ (não-CE)
277 para 277 V~
347 para 347 V~

Classificação do circuito de carga

16 A por circuito

Sufixo do painel customizado

Contate a Lutron para conhecer as opções

Números de modelo de encaixe

somente 120 / 277 V~

Exemplo

XINT8-120FT

- 8: Números de circuitos no painel
- 120: Voltagem de alimentação
- FT: Tipo canal de alimentaç ão

Números de circuitos no painel

Indica o número de circuitos de comutação no painel: 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44, ou 48

Tensão de alimentação[1, 2]

Omitida para tensão dupla
120 para 120 V~
277 para 277 V~

Classificação do circuito de carga

16 A por circuito

Números de modelo de disjuntor ramificado

Exemplo

XP24-1204ML-20-CGP____

- 24: Números de circuitos no painel
- 120: Voltagem de alimentação
- 4ML: Tipo de alimentação
- 20: Classificação do circuito de ramificação
- CGP____: Sufixo do painel customizado

Números de circuitos no painel

Indica o número de circuitos de comutação no painel: 4, 8, 12, 16, 20, 24 (todas as tensões) 28, 32, 36, 40, ou 42 (apenas 120 / 277 / 347 V~)

Voltagem de alimentação

120 para120 V~
230 para 230 V~ (CE)
240 para 220 - 240 V~ (não-CE)
277 para 277 V~
347 para 347 V~

Tipo de alimentação / Classificações de entrada

4ML para conectores principais de 3 fases e 4 fios :
120 / 208 V~
ou 277 / 480 V~
ou 230 / 400 V~
ou 220 / 380 - 240 / 415 V~
3ML para conectores principais de 3 fios e 1 fase
120 / 240 V~
IS para interruptor de isolamento de 3 fases e 4 fios

Classificação do circuito de ramificação

20 para disjuntores de derivação de 20 A (120 / 277 / 347 V~; classificação de carga contínua de 16 A)
16 para disjuntores de derivação de 16 A (230 / 220 - 240 V~)

Sufixo do painel customizado

Contate a Lutron para conhecer as opções

Freqüência - Todos os modelos números e tensões

50 / 60 Hz

Tensões de saída

120 V~, 230 V~, 240 V~, 277 V~, ou 347 V~

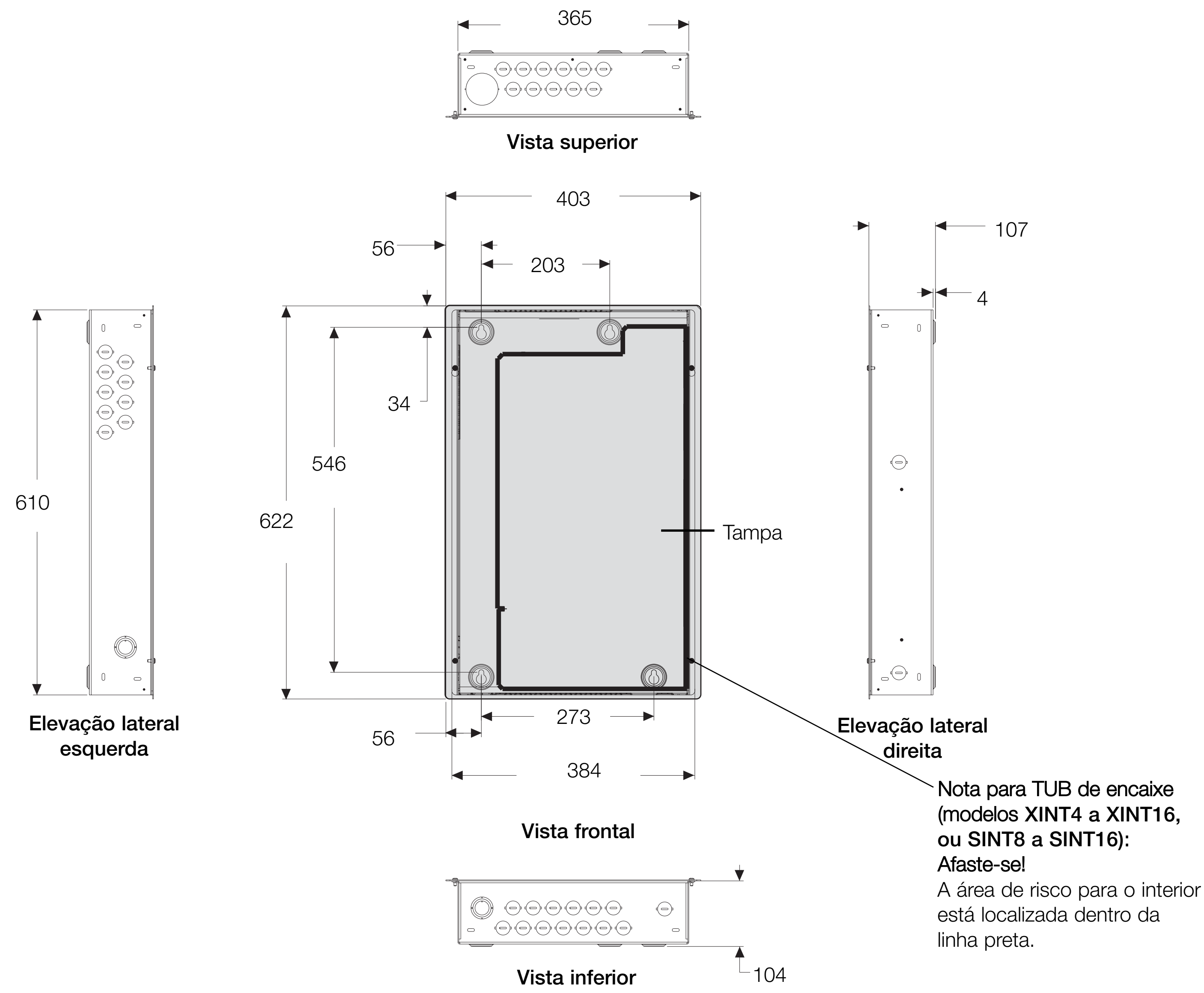
[1] Várias tensões (120 V~ e 277 V~) podem ser comutadas no mesmo painel. Pelo menos uma alimentação da tensão especificada é necessária para o transformador de controle de baixa voltagem no painel.

[2] Se a tensão não estiver especificada no número do modelo (por exemplo, XPS24-FT), o produto é classificado como 120 V~ ou 277 V~. Consulte a seção de Fiação.

Dimensões do painel

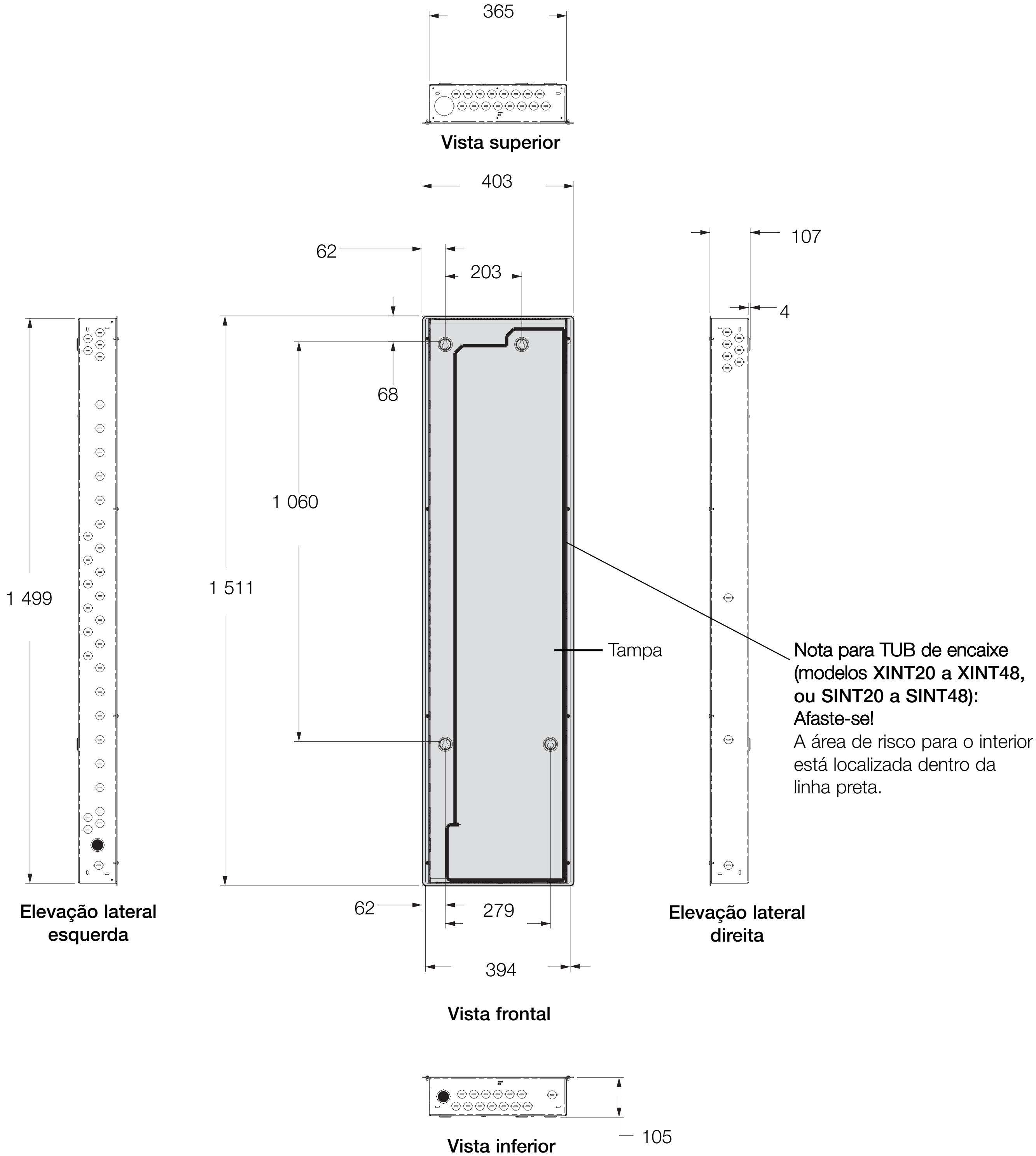
Minipanel

Dimensões em mm



Painel padrão

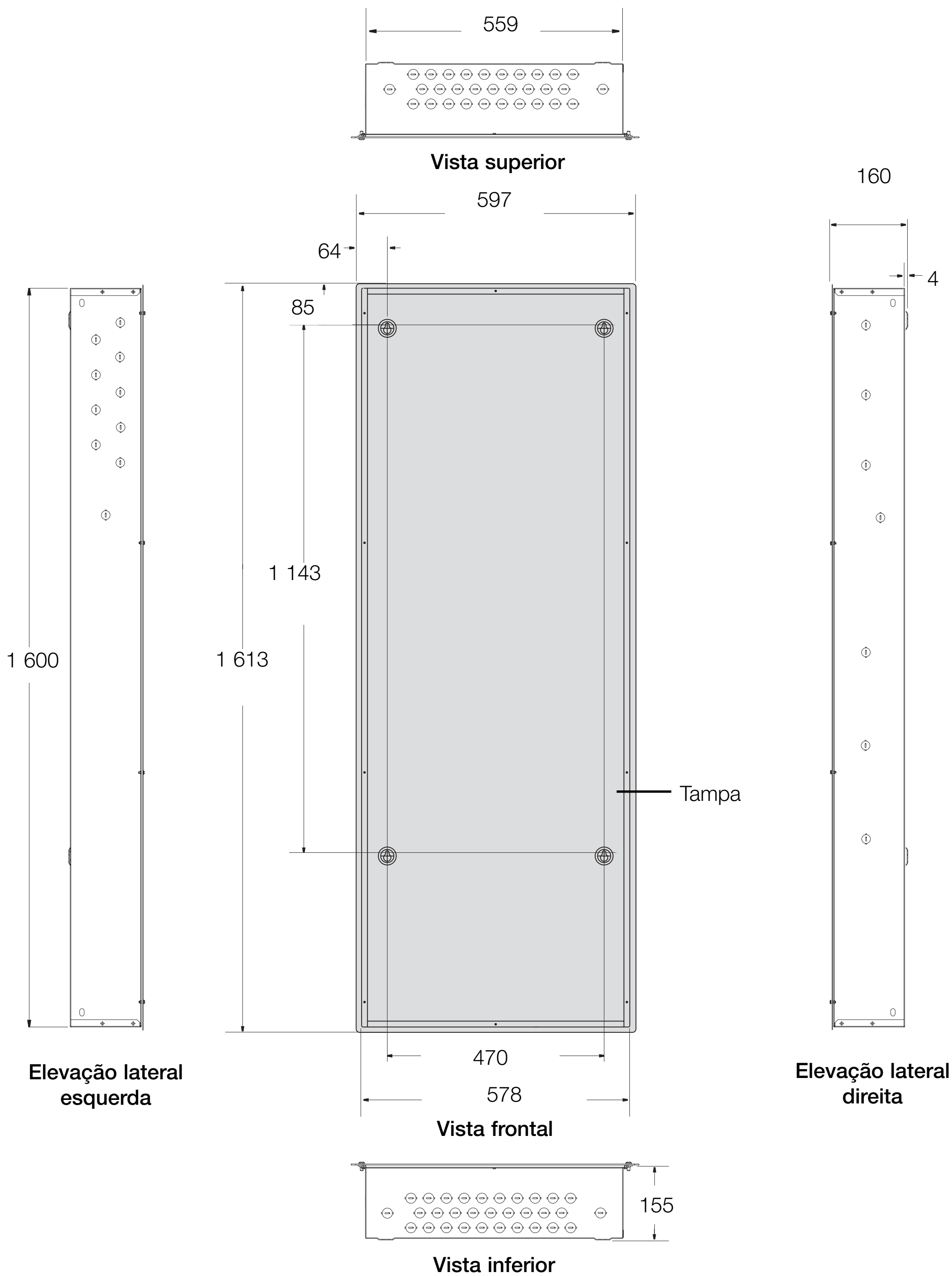
Dimensões em mm



Dimensões do painel (continuação)

Painel grande (somente 120 / 277 / 347 V~)

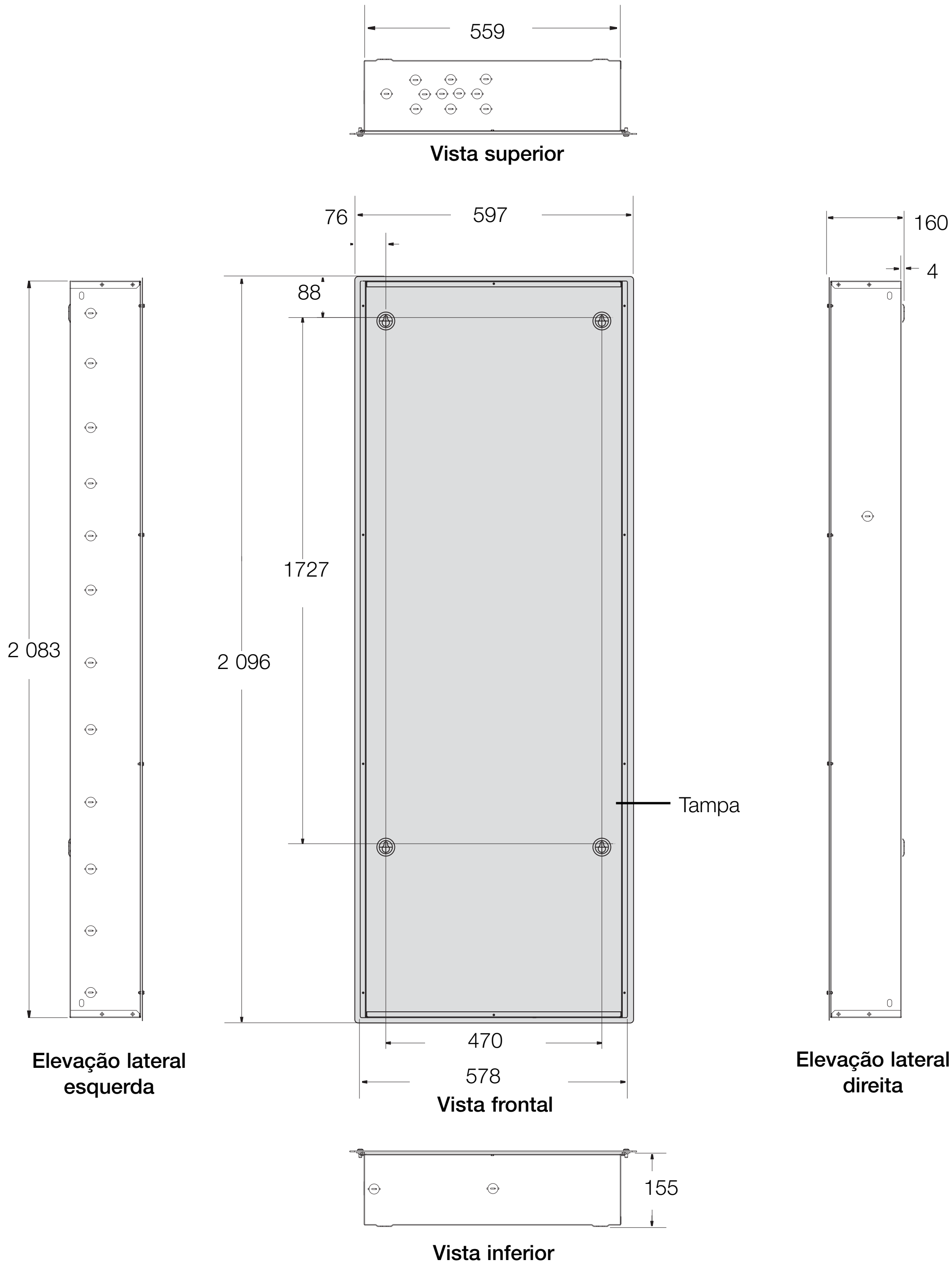
Dimensões em mm



Dimensões do painel (continuação)

Painel extragrande (somente 277 / 347 V∼)

Dimensões em mm



Montagem do painel e TUB

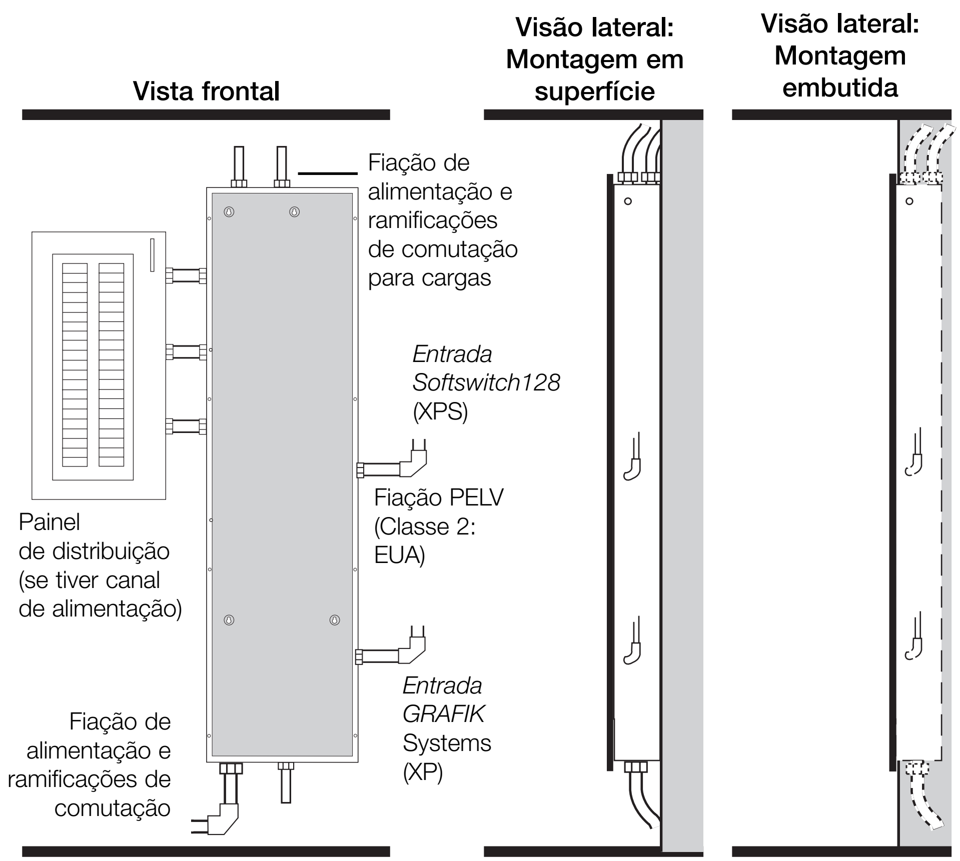
Instruções de montagem

- Somente para uso em ambiente coberto! NEMA, gabinete tipo 1, IP20.
- Os painéis grande e extragrande são apenas para montagem em superfície.
- O painel gera calor. Instale apenas onde a temperatura do ambiente for de 32 - 104 °F (0 - 40 °C).
- A umidade relativa deve ser inferior a 90%, sem condensação.
- Reforce a estrutura da parede de acordo com o peso do painel e as normas locais. Consulte a tabela.
- Instale em local onde o barulho audível seja aceito. (Os relés internos fazem clique.)
- Instale o painel de modo que a fiação da rede elétrica esteja a pelo menos 1,8 m (6 pés) de distância de equipamentos de áudio ou eletrônicos e seus fios.
- Monte em um ângulo de até 7° da vertical.
- Consulte a página de Dimensões para conhecer as dimensões, expulsores do conduíte e peças e orifícios de montagem.
- A instalação elétrica deve ser feita de acordo com as normas locais e nacionais.

Pesos máximos do painel	
Mini	13,9 kg (30 libras)
Padrão	37 kg (80 libras)
Grande	61,3 kg (135 libras)
Extragrande	90,7 kg (200 libras)

Alturas de montagem recomendadas* (sistemas 120 / 277 / 347 V~ *Softswitch128*)	
Mini	1 143 mm (45 pol.)
Padrão	635 mm (25 pol.)
Grande	254 mm (10 pol.)
Extragrande	178 mm (7 pol.)

*Medida do chão à parte inferior do painel. Oferece uma altura ideal de visão para o controlador.



Montagem em superfície:

- A Lutron recomenda o uso de parafusos de montagem de 6 mm (1/4 pol.) (tamanho máximo aceito pelos orifícios).
- Deixe espaço para a tampa. Deixe 38 mm (1 1/2 pol.) de espaço para cada lado do painel.

Montagem embutida

- Instale o painel entre o nível plano e 3 mm (1/8 pol.) abaixo da superfície da parede.
- Deixe espaço para a tampa. Deixe 38 mm (1 1/2 pol.) de espaço para cada lado do painel.

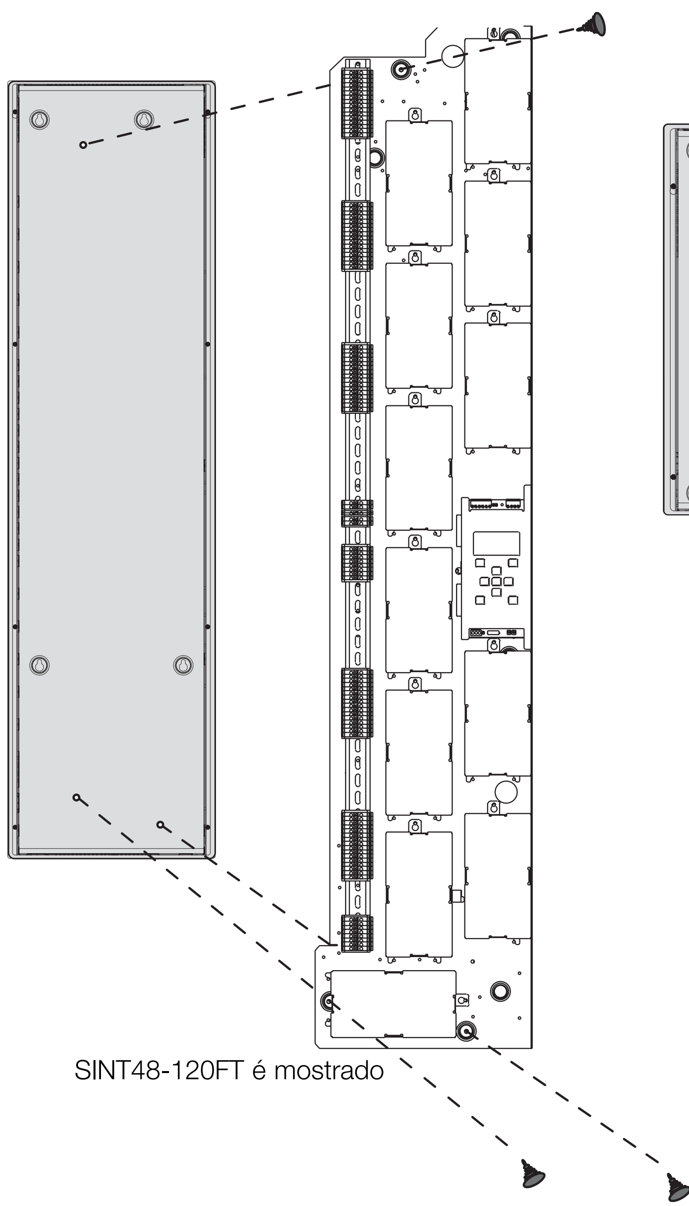
Montagem do painel (continuação)

Montagem do interior do painel de encaixe (APENAS painéis de encaixe) (somente 120 / 277 / 347 V∼)

Montagem para a placa SINT ou XINT:

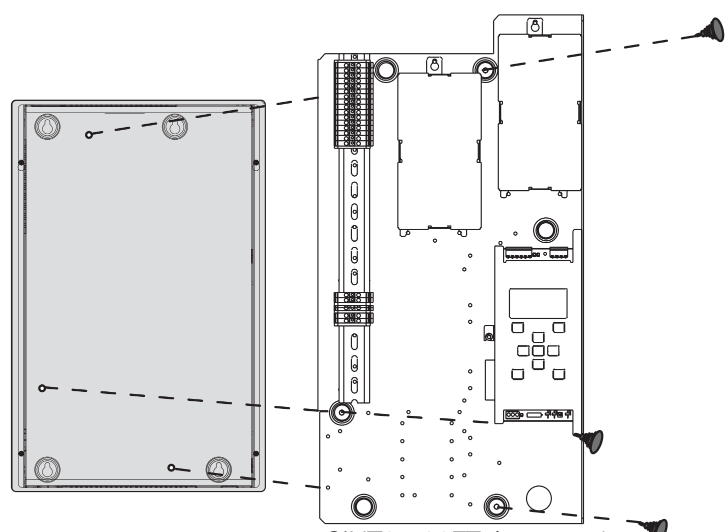
- Insira o interior no TUB.
- Pouse o interior na parte inferior do TUB.
- Pressione o interior para dentro da parte posterior do TUB.
- Insira 3 parafusos (fornecidos) conforme é mostrado no interior para prender ao TUB.
- Todas as instruções de montagem são aplicáveis (consulte a página anterior).

TUB 48 Montagem para SINT20 até SINT48 e XINT20 até XINT 48



SINT48-120FT é mostrado

TUB 16 Montagem para SINT8 até SINT16 e XINT4 até XINT16



SINT8-120FT é mostrado

Painel com canal de alimentação: fiação de alimentação e carga

- Use um canal quando o painel de comutação estiver afastado do painel de distribuição. Una os neutros no canal.
- Passe a fiação no painel de comutação de modo similar a um painel de distribuição de iluminação. Insira a fiação de alimentação e de carga.
- Use o painel de comutação para fornecer iluminação temporária, deixando os barramentos de derivação no local. (Consulte a página 16 para obter mais detalhes.)

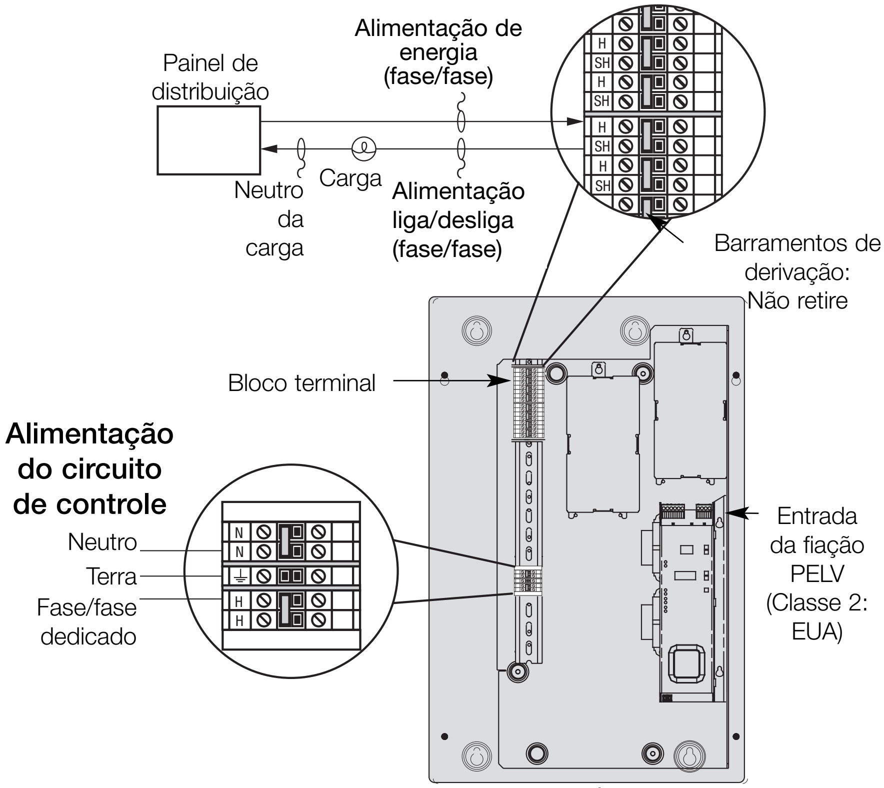
Tamanhos de Fio

- Alimentação de energia (Fase/fase): 2,5 - 4,0 mm² (#14 - #10 AWG)
- Fase comutada: 2,5 – 4,0 mm² (#14 - #10 AWG)

Alimentação do circuito controle:

- Fornece energia para operação interna.
- Requer alimentação dedicada com a mesma tensão e fase que o painel.
- Deve estar a 6 mm da rede de fiação de controle PELV (Classe 2: EUA).
- A tensão do painel (consulte as páginas 2 - 3) indica a tensão de alimentação.
- Para painéis de 230 V~ e 240 V~ , “Fase” (Hot) é chamado de “Vivo”. Portanto, os terminais serão identificados como L e SL.

Circuito típico de carga

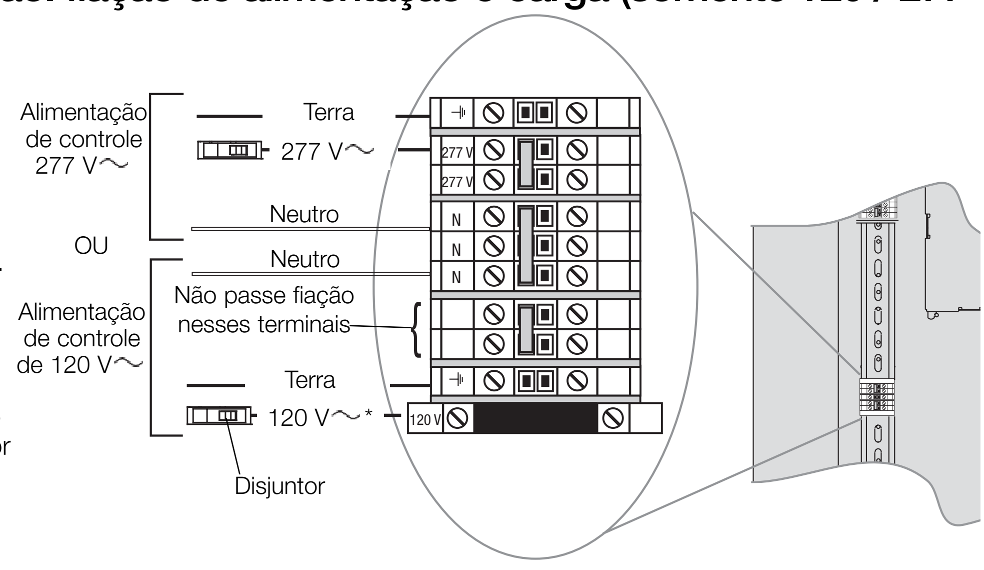


XINT8-120FT é mostrado

Painel de dupla tensão: fiação de alimentação e carga (somente 120 / 277 V~)

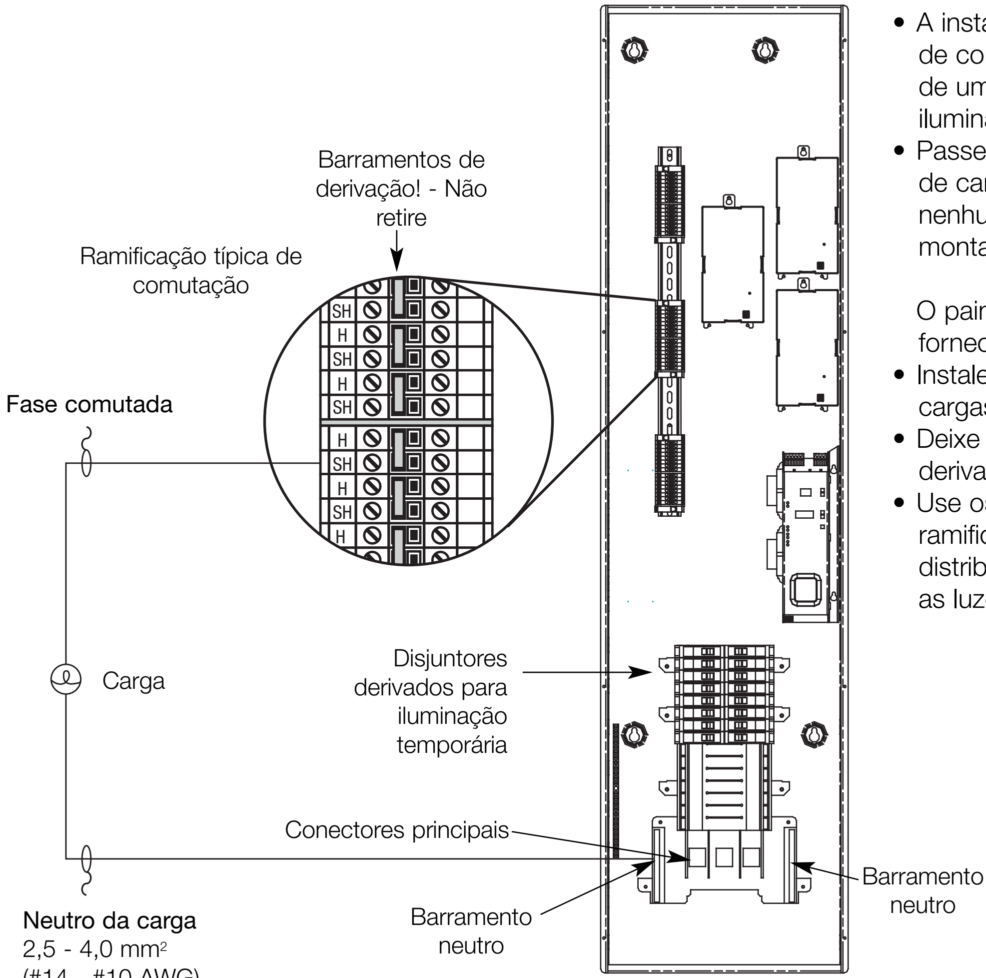
Ligue o fio com terminais de alimentação de controle de 120 V~ ou 277 V~, não com ambos. Os terminais da tensão não utilizada permanecerão vazios.

***Nota: O terminal de** 120 V~ fase/fase está protegido por um fusível interno no caso de a tensão de 277 V~ ser aplicada por engano. Um fusível sobressalente também é fornecido no bloco do terminal do painel.



LUTRON®

Painel com disjuntores derivados: fiação de alimentação e carga (apenas 120 / 277 / 347 V~)



XP12-1204ML-20 é mostrado

Fiação de alimentação

Dicas sobre fiação

- A instalação da fiação do painel de comutação é semelhante à de um painel de distribuição de iluminação.
- Passe a fiação de alimentação e de carga. Não é necessária nenhuma outra fiação ou montagem.

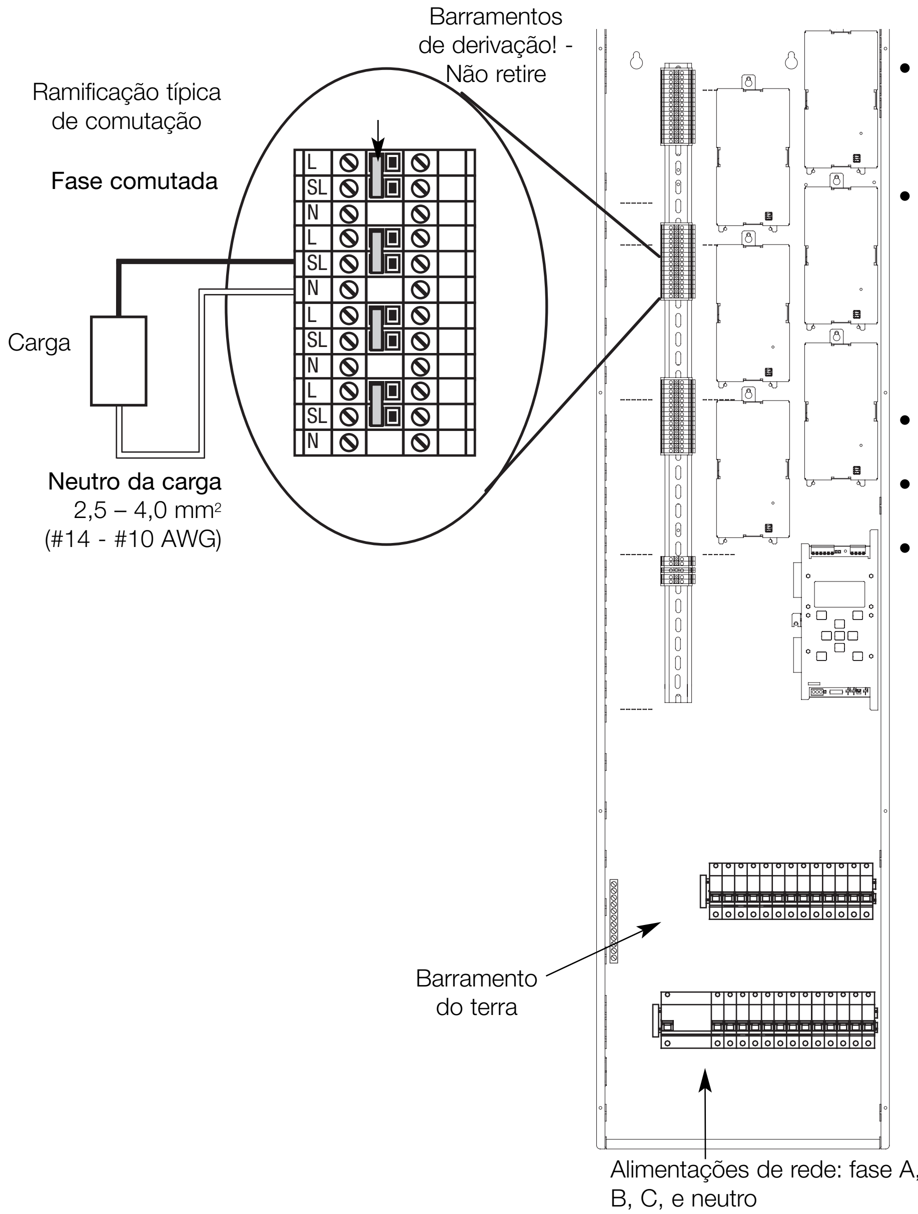
O painel de comutação pode fornecer iluminação temporária.

- Instale a fiação em todas as cargas.
- Deixe os barramentos de derivação no lugar.
- Use os disjuntores com ramificação no painel de distribuição para ligar e desligar as luzes.

Tamanhos de Fio

120 V~	25 - 185 mm^2 (#4 AWG para 250 KCMIL (MCM))
277 V~	25 - 120 / 185 mm^2 (#4 AWG para 250 / 350 KCMIL (MCM))
347 V~	25 - 120 / 185 mm^2 (#4 AWG para 250 / 350 KCMIL (MCM))

Painel com interruptor de isolamento: fiação de alimentação e carga (somente 230 / 220 - 240 V~)



Dicas sobre fiação

- A instalação da fiação do painel de comutação é semelhante à de um painel de distribuição de iluminação.
- Passe a fiação de alimentação e de carga. Não é necessária nenhuma outra fiação ou montagem.

O painel de comutação pode fornecer iluminação temporária.

- Instale a fiação em todas as cargas.
- Deixe os barramentos de derivação no lugar.
- Use os disjuntores com ramificação no painel de distribuição para ligar e desligar as luzes.

Tamanhos de Fio

230 V~	2,0 - 35 mm^2 (#14 - #2 AWG)
220 - 240 V~	2,0 - 4,0 mm^2 (#14 - #10 AWG)

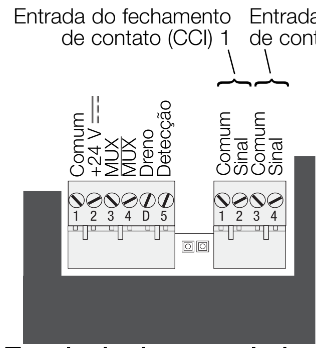
LUTRON®

Visão geral da fiação do sistema

Analise as opções abaixo para obter informações sobre como instalar fiação no seu painel corretamente em seu sistema específico.

A. Painel Softswitch128™ (XPS): Consulte o manual

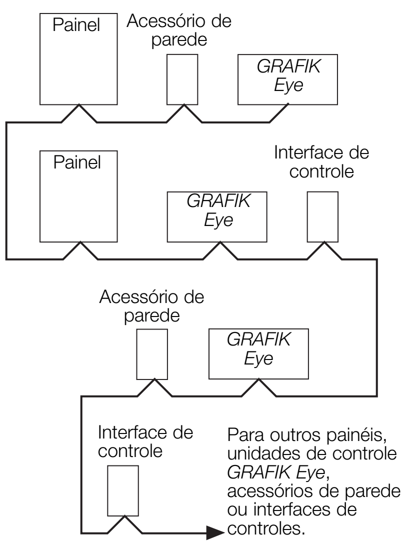
Softswitch128 Setup and Operation Manual para obter informações detalhadas sobre a instalação da fiação.



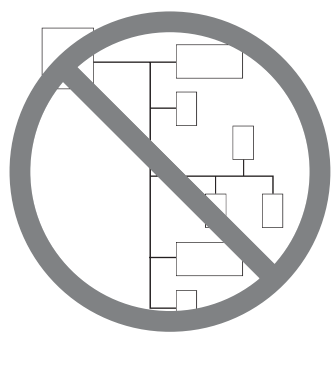
Terminais do controlador

B. Painel GRAFIK Systems™ (XP) como parte de um sistema de iluminação *GRAFIK Eye* 4000: Consulte o manual *GRAFIK Eye 4000 Installation,*

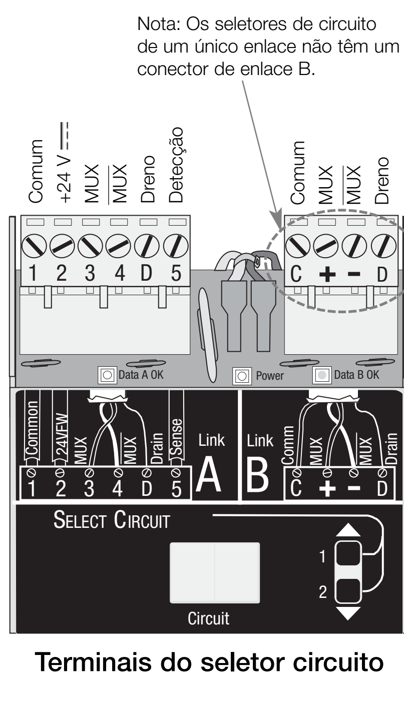
Setup, and Operation Manual e a visão geral do sistema no gráfico aqui contido para obter informações detalhadas sobre fiação.



Correto: ligações em série, OK



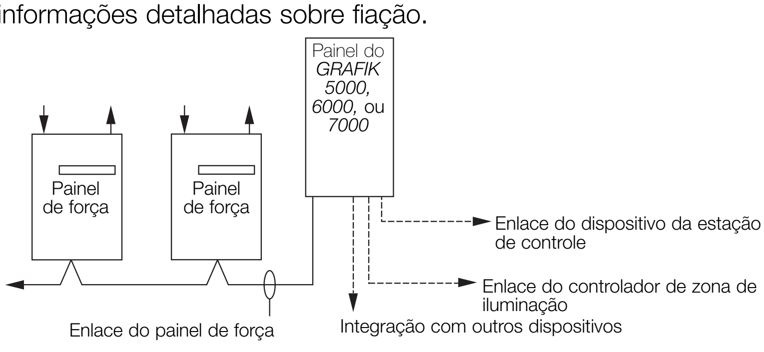
Incorreto: derivação, em "t" ou tronco, não aceitável



Terminais do seletor circuito

C. Painel GRAFIK Systems™ (XP) como parte de um sistema de iluminação *GRAFIK* 7000:

Consulte o manual *GRAFIK7000 Installation, and Maintenance Guide* e a visão geral do sistema no gráfico aqui contido para obter informações detalhadas sobre fiação.



Classificações

Softswitch128™ (XPS)

Use os gráficos abaixo para determinar os tamanhos dos fios de alimentação e carga para os painéis *Softswitch128*. Note que os tamanhos de fiação do circuito de carga são mostrados na lateral inferior direita.

Painéis de 120 V~ com disjuntores derivados

Modelo XPS	Ramificações de comutação	Tipo de alimentação	Alimentação máx.
XPS8	8	3Ø 4W ou 1Ø 3W O conector principal aceita: 25 - 120 mm² (#4 AWG para 250 KCMIL (MCM))	200 A
XPS12	12		
XPS16	16		
XPS20	20		
XPS24	24		
XPS28	28		
XPS32	32		225 A
XPS36	36		
XPS40	40		
XPS42	42		

Painel de 277 V~ com disjuntores derivados.

Modelo XPS	Ramificações de comutação	Tipo de alimentação	Alimentação máx.
XPS8	8	3Ø 4W ou 1Ø 3W O conector principal aceita: 25 - 120 mm² (#4 AWG para 250 KCMIL (MCM))	250 A
XPS12	12		
XPS16	16		
XPS20	20		
XPS24	24		
XPS28	28		
XPS32	32	O conector principal aceita: 25 - 185 mm² (#4 AWG a 350 KCMIL (MCM))	300 A
XPS36	36		
XPS40	40		
XPS42	42		

Painéis de 220 - 240 V~ e 230 V~ com disjuntores derivados

Modelo XPS	Ramificações de comutação	Tipo de alimentação	Alimentação máx.
XPS8	8	3Ø 4W O interruptor de isolamento aceita: 2,0 - 35 mm² (#14 - #2 AWG)	125 A
XPS12	12		
XPS16	16		
XPS20	20		
XPS24	24		

Painéis com canal de alimentação (FT) e de encaixe (RI) (120 V~, 277 V~, 120 / 277 V~)

Modelo FT	Modelo RI	Ramificações de comutação	Tipo de alimentação	Alimentação máx.
XPS8	SINT8	8	1Ø 2W 2,5 – 4,0 mm² (#14 - #10 AWG)	20 A
XPS12	SINT12	12		
XPS16	SINT16	16		
XPS20	SINT20	20		
XPS24	SINT24	24		
XPS28	SINT28	28		
XPS32	SINT32	32		
XPS36	SINT36	36		
XPS40	SINT40	40		
XPS44	SINT44	44		
XPS48	SINT48	48		

Fiação do circuito de carga

Os blocos terminais de saída aceitam um fio de 2,5 - 4,0 mm² (#14 - #10 AWG). Dê preferência à entrada na parte superior do painel.

Classificações (continuação)

GRAFIK Systems™ (XP)

Use os gráficos abaixo para determinar os tamanhos da fiação de alimentação e carga para os painéis *GRAFIK* Systems. Note que os tamanhos da fiação do circuito de carga são mostrados na lateral inferior direita.

Painéis de 120 V~ com disjuntores derivados

Modelo XP	Ramificações de comutação	Tipo de alimentação	Alimentação máx.
XP4	4		
XP8	8		
XP12	12	3Ø 4W ou	
XP16	16	1Ø 3W	200 A
XP20	20		
XP24	24	O conector principal	
XP28	28	aceita:	
XP32	32	25 - 120 mm^2	
XP36	36	(#4 AWG para 250	225 A
XP40	40	KCMIL (MCM))	
XP42	42		

Painéis de 277 V~ com disjuntores derivados

Modelo XP	Ramificações de comutação	Tipo de alimentação	Alimentação máx.
XP4	4		
XP8	8	3Ø 4W ou 1Ø 3W	
XP12	12	O conector principal	
XP16	16	aceita:	250 A
XP20	20	25 - 120 mm^2	
XP24	24	(#4 AWG para 250	
XP28	28	KCMIL (MCM))	
XP32	32	O conector principal	
XP36	36	aceita:	300 A
XP40	40	25 - 185 mm^2	
XP42	42	(#4 AWG para 350	
		KCMIL (MCM))	

Painéis de 220 - 240 V~ e 230 V~ com disjuntores derivados

Modelo XPS	Ramificações de comutação	Tipo de alimentação	Alimentação máx.
XPS8	8	3Ø 4W	
XPS12	12	O interruptor de	
XPS16	16	isolamento aceita:	125 A
XPS20	20	2,0 - 35 mm^2	
XPS24	24	(#14 - #2 AWG)	

Painéis com canal de alimentação (FT) e de encaixe (RI) (120 V~, 277 V~, 120 / 277 V~)

Modelo FT	Modelo RI	Ramificações de comutação	Tipo de alimentação	Alimentação máx.
XP4	XINT4	4		
XP8	XINT8	8	1Ø 2W	
XP12	XINT12	12		
XP16	XINT16	16	2,5 – 4,0 mm^2	
XP20	XINT20	20	(#14 - #10	20 A
XP24	XINT24	24	AWG)	
XP28	XINT28	28		
XP32	XINT32	32		
XP36	XINT36	36		
XP40	XINT40	40		
XP44	XINT44	44		
XP48	XINT48	48		

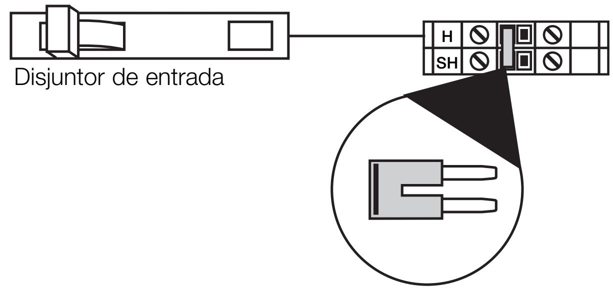
Fiação do circuito de carga

Os blocos terminais de saída aceitam um fio de 2,5 - 4,0 mm^2 (#14 - #10 AWG). Dê preferência à entrada na parte superior do painel.

Iluminação temporária

Não é preciso instalar um painel de distribuição temporário. Conecte os fios de carga nos blocos terminais apropriados. Cada disjuntor de entrada pode fornecer energia a uma carga enquanto o barramento de derivação protege o módulo de possíveis falhas na carga.

Aviso! Verifique se o painel está sendo alimentado com a tensão correta. Um erro de alimentação ou perda de um neutro de alimentação pode causar danos de sobretensão ao equipamento. NÃO remova os barramentos de derivação neste momento, pois eles protegem os módulos de possíveis falhas na carga.



Ative as cargas na derivação

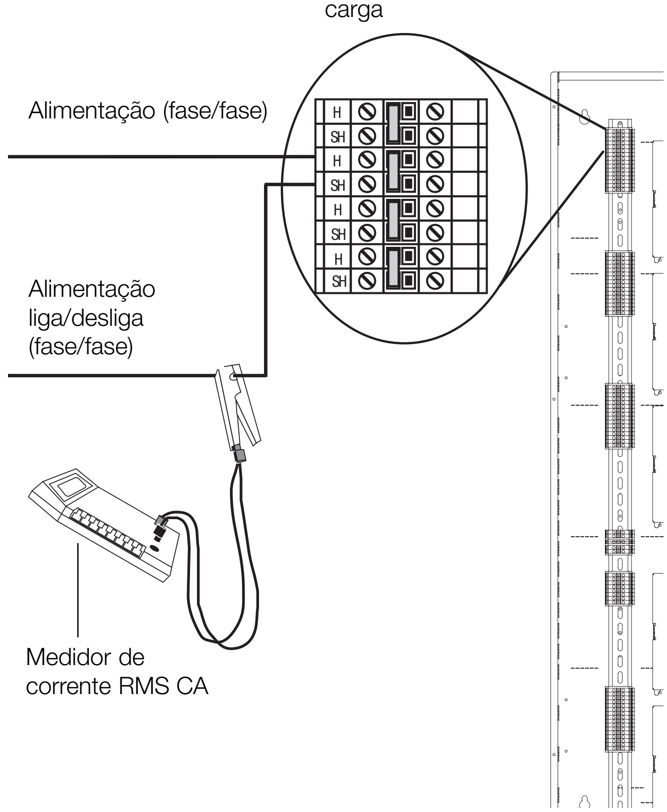
A. Conclua a passagem de fiação das cargas.

B. Verifique se os barramentos de derivação estão no lugar. Esses barramentos protegem a carga contra possíveis falhas e devem ser usados para verificar a fiação da carga quando é instalada ou modificada.

Cuidado! Verifique se o painel é alimentado pela tensão correta. Um fio de alimentação com ligação errada ou a perda de um neutro de alimentação pode levar a danos causado pela sobrecarga do equipamento.

C. LIGUE o disjuntor de entrada de uma carga. A(s) carga(s) deve(m) ser energizada(s), o disjuntor não deve falhar e a corrente total das cargas deve estar dentro do limite do disjuntor e abaixo de ou equivalente a 16 A.

D. Repita a etapa C para cada circuito com circuito de carga completado.



Instalação completa

Você concluiu a instalação do painel.

Para agendar o serviço de fábrica no local, entre em contato com o Suporte Técnico da Lutron e selecione Startup (Iniciar) para agendar uma visita. Dentro de 10 dias úteis a partir do dia do contato será agendada a visita.

Caso tenha adquirido o Telephone Startup (apenas *Softswitch128*/XPS), pare aqui e preencha as tabelas de local de controle, painel e estação de controle que estão localizadas na parte posterior manual *Setup and Operation Manual*. Assim que as tabelas forem preenchidas, telefone para o Suporte Técnico da Lutron e selecione Startup (Iniciar). Telefone 24 horas antes do momento desejado de inicialização do sistema.

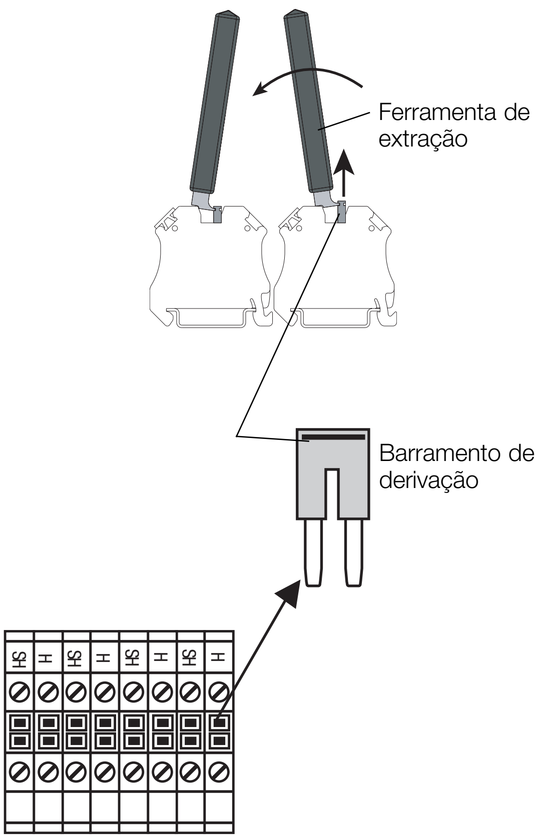
Nos EUA, Canadá e Caribe: 1.800.523.9466
No México: +1.888.235.2910
Na Europa: +44.207.702.0657
Na Ásia: +65.6220.4666
No Japão: +81.355.758.411
Em todos os outros países: +1.610.282.6701

Remova dos barramentos de derivação

A. Depois de verificado todo o circuito das cargas, DESLIGUE os disjuntores.

B. Remova e guarde os barramentos de derivação para usá-los no futuro.

C. LIGUE os disjuntores.



Atenção! Use novamente os barramentos de derivação sempre que fizer um trabalho ou alteração em uma carga (lâmpadas ou luminárias). Os danos causados por curto-circuito e ligações erradas não são cobertos pela garantia do produto.

A instalação do painel, a fiação da estação de controle e ativação de carga agora estão concluídas.
Próxima etapa: consulte o manual de *Setup and Operation Manual* para configurar as funções e a operação do painel.

Notas

Garantia

Lutron Electronics Co., Inc.
Um Ano de Garantia Limitada

Por um período de um ano a partir da data da compra, e sujeito às exclusões e restrições descritas abaixo, a Lutron garante que todas as novas unidades estejam livres de defeitos de fabricação. A Lutron irá, a seu critério, reparar a unidade defeituosa ou emitir um crédito equivalente ao preço de compra da unidade com defeito para o Consumidor, dependendo do preço de compra de peças de substituição comparáveis adquiridas com a Lutron. As substituições para a unidade fornecidas pela Lutron ou, a seu critério exclusivo, por um fornecedor aprovado podem ser novas, usadas, reparadas, recondicionadas, e/ou feitas por um outro fabricante.

Se a unidade for reparada pela Lutron ou por terceiros autorizados pela Lutron, como parte de um sistema de controle de iluminação comissionado da Lutron, o período desta garantia será ampliado, e todos os créditos relativos ao custo das peças de substituição serão rateados, de acordo com a garantia emitida com o sistema comissionado, exceto que o período relativo ao tempo de garantia da unidade será medido a partir da data de seu comissionamento.

EXCLUSÕES E RESTRIÇÕES

Esta Garantia não cobre e nem a Lutron e seus fornecedores serão responsáveis por:

1. Danos, defeitos ou inoperação diagnosticada pela Lutron ou outra firma aprovada pela Lutron causados por desgaste normal, abuso, uso indevido, instalação incorreta, negligência, acidentes, interferência ou fatores ambientais, tais como (a) use de voltagens de linha, fusíveis ou interruptores incorretos; (b) falha em instalar, manter e operar a unidade de acordo com as instruções de operação fornecidas pela Lutron e as provisões aplicáveis do National Electrical Code (Código Elétrico Nacional) e dos Padrões de Segurança do Underwriter's Laboratories; (c) uso de dispositivos ou acessórios incompatíveis; (d) ventilação imprópria ou insuficiente; (e) ajustes ou reparos não autorizados; (f) vandalismo; ou (g) fatos naturais, como incêndio, raios, enchentes, tornados, terremotos, furacões ou outros problemas que estejam fora do controle da Lutron.
2. Os custos do serviço no domicílio para diagnosticar problemas e para remover, reparar, substituir, ajustar, reinstalar e/ou reprogramar a unidade ou qualquer de seus componentes.
3. Equipamentos e peças externas à unidade, incluindo os vendidos ou fornecidos pela Lutron (que podem estar cobertas por uma garantia separada).
4. O custo de reparar ou substituir outras propriedades que tenham sido danificadas quando a unidade não funciona corretamente, mesmo que o dano tenha sido causado pela unidade.

EXCETO CONFORME EXPRESSAMENTE DECLARADO NESTA GARANTIA, NÃO HÁ GARANTIAS EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS DE QUALQUER TIPO, INCLUINDO QUAISQUER GARANTIAS IMPLÍCITAS DE ADEQUAÇÃO PARA UMA FINALIDADE EM PARTICULAR OU COMERCIALIZAÇÃO. A LUTRON NÃO GARANTE QUA A UNIDADE IRÁ OPERAR SEM INTERRUPÇÃO OU ESTAR LIVRE DE ERROS.

NENHUM AGENTE, FUNCIONÁRIO OU REPRESENTANTE DA LUTRON POSSUI QUALQUER AUTORIDADE PARA LIGAR A LUTRON A QUALQUER AFIRMAÇÃO, REPRESENTAÇÃO OU GARANTIA RELATIVA À UNIDADE. A MENOS QUE UMA AFIRMAÇÃO, REPRESENTAÇÃO OU GARANTIA FEITA POR UM AGENTE, FUNCIONÁRIO OU REPRESENTANTE ESTEJA ESPECIFICAMENTE INCLUSA NESTE DOCUMENTO, OU POR PADRÃO IMPRESSA NOS MATERIAIS FORNECIDOS PELA LUTRON, NÃO FORMAM UMA PARTE DA BASE DE QUALQUER BARGANHA ENTRE A LUTRON E O CLIENTE E NÃO SERÃO EM NENHUMA HIPÓTESE OFERECIDAS AO CLIENTE.

SOB NENHUMA HIPÓTESE A LUTRON OU TERCEIROS SERÃO RESPONSABILIZADOS POR DANOS EXEMPLARES, CONSEQUENCIAIS, INCIDENTAIS OU ESPECIAIS (INCLUINDO, MAS SEM LIMITAÇÃO, DANOS POR PERDA DE LUCROS, INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS OU OUTRAS INFORMAÇÕES, OU PRIVACIDADE; INTERRUPÇÃO DE NEGÓCIOS; DANOS PESSOAIS; FALHA EM CONCLUIR QUALQUER TAREFA, INCLUINDO DE BOA FÉ OU DE POR CUIDADO RAZOÁVEL; NEGLIGÊNCIA, OU QUALQUER OUTRA PERDA PECUNIÁRIA OU DE QUALQUER OUTRA NATUREZA), NEM POR QUALQUER SERVIÇO DE REPARO REALIZADO SEM O CONSENTIMENTO POR ESCRITO DA LUTRON ADVINDO DA INSTALAÇÃO OU DE QUALQUER OUTRA FORMA A ELA RELACIONADA, DESINSTALAÇÃO, USO DA UNIDADE OU INCAPACIDADE DE USÁ-LA OU DE OUTRA FORMA EM RELAÇÃO A QUALQUER PROVISÃO DESTA GARANTIA, OU QUALQUER ACORDO QUE INCORPORE ESTA GARANTIA, MESMO NO CASO DE FALHA, DANO (INCLUINDO NEGLIGÊNCIA), RESPONSABILIDADE ESTRITA, VIOLAÇÃO DE CONTRATO OU DE GARANTIA DA LUTRON OU QUALQUER OUTRO FORNECEDOR, E MESMO QUE A LUTRON E/OU QUALQUER OUTRA PARTE TENHAM SIDO ALERTADOS SOBRE A POSSIBILIDADE DE TAIS DANOS.

NÃO OBSTANTE QUAISQUER DANOS QUE O CLIENTE POSSA INCORRER POR QUALQUER MOTIVO (INCLUINDO, SEM LIMITAÇÃO, TODOS OS DANOS DIRETOS E TODOS OS DANOS LISTADOS ACIMA), A COMPLETA RESPONSABILIDADE DA LUTRON E DE TODAS AS OUTRAS PARTES SOB ESTA GARANTIA EM QUALQUER REIVINDICAÇÃO POR DANOS ADVINDOS DA FABRICAÇÃO, VENDA, INSTALAÇÃO, ENTREGA, USO, REPARO, OU SUBSTITUIÇÃO DA UNIDADE (OU EM CONEXÃO COM ESSES ATOS), OU QUALQUER ACORDO QUE INCORPORE ESTA GARANTIA, BEM COMO O REMÉDIO EXCLUSIVO DO CLIENTE PARA O SUPRACITADO, SERÁ LIMITADA AO VALOR PAGO À LUTRON PELO CLIENTE PARA ADQUIRIR A UNIDADE. AS MENCIONADAS LIMITAÇÕES, EXCLUSÕES E ISENÇÕES APLICAR-SE-ÃO AO LIMITE MÁXIMO PERMITIDO PELA LEI RELACIONADA, MESMO QUANDO TODOS OS REMÉDIOS NÃO ALCANÇAREM SEU OBJETIVO ESSENCIAL.

PARA FAZER UMA REIVINDICAÇÃO DE GARANTIA

Para fazer uma reivindicação de garantia, notifique prontamente a Lutron dentro do período de garantia descrito acima, telefonando para o Centro de Suporte Técnico da Lutron, no número (800) 523-9466. A Lutron, a seu exclusivo critério, irá determinar que ação é necessária nos termos desta garantia, se houver alguma. De forma a melhor possibilitar a Lutron a resolver uma reivindicação de garantia, tenha em mãos os números de série do da unidade e do modelo ao fazer a chamada. Se a Lutron, a seu exclusivo critério, determinar que é necessária uma visita ao local ou outra ação de solução, a Lutron pode enviar um representante da Lutron Services Co. ou coordenar o envio de um representante de um fornecedor aprovado da Lutron ao local do cliente, e/ou coordenar uma chamada de serviço dentro da garantia entre o cliente e um fornecedor aprovado da Lutron.

Esta garantia dá direitos legais específicos e pode ainda haver outros direitos, dependendo do local. Alguns locais não permitem limitação na duração da garantia implícita, então as limitações acima podem não se aplicar. Alguns estados não permitem a exclusão ou limitação de danos acidentais ou conseqüentes, portanto, a limitação ou exclusão acima pode não se aplicar.

Estes produtos podem estar cobertos por uma ou mais das seguintes patentes norte-americanas: 5,309,068; 5,633,540 e as patentes internacionais correspondentes.

National Electric Code (NEC) é marca comercial registrada da National Fire Protection Association, Inc., Quincy, Massachusetts.

Informações de contato

Internet: www.lutron.com
E-mail: product@lutron.com

SEDES INTERNACIONAIS
EUA
Lutron Electronics Co., Inc.
7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036-1299
TEL +1.610.282.3800
FAX +1.610.282.1243
Ligue grátis 1.888.LUTRON1
Suporte técnico 1.800.523.9466

Brasil
Lutron BZ do Brasil Ltda.
Av. Brasil, 239, Jardim América
São Paulo-SP, CEP: 01431-000 Brasil
TEL +55.11.3885.5152
FAX +55.11.3887.7138

Central Telefônica de Atendimento Técnico para América do Sul e do Norte
EUA, Canadá, Caribe: 1.800.523.9466
México: +1.888.235.2910
América Central/Sul: +1.610.282.6701

SEDE NA EUROPA
Reino Unido
Lutron EA Ltd.
6 Sovereign Close, Londres, E1W 3JF Reino Unido
TEL +44.(0)20.7702.0657
FAX +44.(0)20.7480.6899
LIGUE GRÁTIS (UK) 0800.282.107
Suporte técnico +44.(0)20.7680.4481

França
Lutron LTC, S.A.R.L.
90 rue de Villiers, 92300 Levallois-Perret França
TEL +33.(0)1.41.05.42.80
FAX +33.(0)1.41.05.01.80
LIGUE GRÁTIS 0800.90.12.18

Alemanha
Lutron Electronics GmbH, Landsberger Allee 201, 13055 Berlin, Alemanha
TEL +49.(0)30.9710.4590
FAX +49.(0)30.9710.4591
LIGUE GRÁTIS 00800.5887.6635

Itália
Lutron LDV, S.r.l.
LIGUE GRÁTIS: 800.979.208

Espanha - Barcelona
Lutron CC, S.R.L.
Gran Via Carlos III, 84, planta 3ª,
08028, Barcelona, Espanha
TEL +34.93.496.57.42
FAX +34.93.496.57.01
LIGUE GRÁTIS: 0900.948.944

Espanha - Madri
Lutron CC, S.R.L.
Calle Orense, 85, 28020 Madri, Espanha
TEL +34.91.567.84.79
FAX +34.91.567.84.78
LIGUE GRÁTIS: 0900.948.944

SEDES ASIÁTICAS
Cingapore
Lutron GL Ltd.
15 Hoe Chiang Road, #07-03 Euro Asia Centre, Cingapura 089316
TEL +65.6220.4666
FAX +65.6220.4333

China, Pequim
Escritório de representação Lutron GL Ltd. em Pequim
5th Floor, China Life Tower
No. 16 Chaowai Street, Chaoyang District, Pequim 100020 China
TEL +86.10.5877.1817
FAX +86.10.5877.1816

China, Guangzhou
Escritório de representação da Lutron GL Ltd. Guangzhou
Suite A09, 23/F Tower A, Centre Plaza
161 Lin He Xi Lu, Tian He District, Guangzhou 510620 China
TEL +86.20.2885.8266
FAX +86.20.2885.8366

China, Xangai
Lutron GL Ltd., Escritório de Representação em Xangai
Suite 07, 39th Floor, Plaza 66
1266 Nan Jing West Road, Xangai, 200040 China
TEL +86.21.6288.1473
FAX +86.21.6288.1751

China, Hong Kong
Lutron GL Ltd.
Unit 2808, 28/F, 248 Queen's Road East
Wanchai, Hong Kong
TEL +852.2104.7733
FAX +852.2104.7633

Japão
Lutron Asuka Co, Ltd.,
No. 16 Kowa Building, 4F, 1-9-20
Akasaka, Minato-ku, Tóquio 107-0052 Japão
TEL +81.3.5575.8411
FAX +81.3.5575.8420
LIGUE GRÁTIS 0120.083.417

Linha de assistência técnica na Ásia
Norte da China: 10.800.712.1536
Sul da China: 10.800.120.1536
Hong Kong: 800.901.849
Japão: +81.3.5575.8411
Cingapura: 800.120.4491
Taiwan: 00.801.137.737
Tailândia: 001.800.120.665853
Outros países: +800.120.4491

Lutron Electronics Co., Inc.
Preparado e impresso nos EUA 04/07
P/N 032-162 Rev. A

LUTRON®

S.v.p. lezen

LUTRON®

Schakel**panelen**

Installatiegids Softswitch128™ (XPS) en GRAFIK Systems™ (XP)



XPS48-1204ML-20 afgebeeld

Inhoud

Nederlands

Overzicht

Gebruik deze gids voor het installeren van een schakelpaneel. In deze gids wordt de installatie, bedrading en belastingsactivering van een paneel beschreven. Systemen die gebruikmaken van voorbewerkte panelen zijn voorzien van speciale instructies voor ontoegankelijke gedeelten, paneelmontage en het installeren van het interieur van het paneel.

Modelnummers panelen

Softswitch128TM (XPS)

Modelnummers doorvoerpanelen

Voorbeeld

XPS24-120FT-CGP____

- 24 — Aantal circuits in paneel
- 120 — Voedingsspanning
- FT — Doorvoertype
- CGP____ — Achtervoegsel speciaal paneel

Aantal circuits in paneel

Geeft het aantal schakelcircuits in het paneel aan:
8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44, or 48

Voedingsspanning[1, 2]

Weglaten bij dubbelspanning
120 voor 120 V~
230 voor 230 V~ (CE)
240 voor 220 - 240 V~ (niet-CE)
277 voor 277 V~

Bedrading belast circuit

16 A per circuit

Achtervoegsel speciaal paneel

Neem contact op met Lutron voor opties

Modelnummers voorbewerkte panelen

alleen 120 / 277 V~

Voorbeeld

SINT8-120FT

- 8 — Aantal circuits in paneel
- 120 — Voedingsspanning
- FT — Doorvoert ype

Aantal circuits in paneel

Geeft het aantal schakelcircuits in het paneel aan:
8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44, or 48

Voedingsspanning[1, 2]

Weglaten bij dubbelspanning
120 voor 120 V~
277 voor 277 V~

Bedrading belast circuit

16 A per circuit

Modelnummers panelen met circuitonderbrekers

Voorbeeld

XPS24-1204ML-20-CGP____

- 24 — Aantal circuits in paneel
- 120 — Voedingsspanning
- 4ML — Voedingstype
- 20 — Nominale waarde aftakcircuit
- CGP____ — Achtervoegsel speciaal paneel

Aantal circuits in paneel

Geeft het aantal schakelcircuits in het paneel aan:
8, 12, 16, 20, 24 (alle voltages)

28, 32, 36, 40, of 42 (alleen 120 / 277 / 347 V~)

Voedingsspanning

120 voor 120 V~
230 voor 230 V~ (CE)
240 voor 220 - 240 V~ (niet-CE)
277 voor 277 V~
347 voor 347 V~

Voedingstype / Ingangswaarden

4ML voor 4-draads hoofdkabelschoenen met 3 fasen
120 / 208 V~
of 277 / 480 V~
of 230 / 400 V~
of 220 / 380 - 240 / 415 V~
3ML voor 3-draads hoofdkabelschoenen met 1 fase
120 / 240 V~
4IS voor 4-draads isolatieschakelaar met 3 fasen

Nominale waarde aftakcircuit

20 voor 20 A circuitonderbrekers (120 / 277 / 347 V~; 16 A nominale constante belasting)
16 voor 16 A circuitonderbrekers (230 / 220 - 240 V~)

Achtervoegsel speciaal paneel

Neem contact op met Lutron voor opties

Frequentie - Alle modelnummers en voltages

50 / 60 Hz

Uitgangsspanning

120 V~, 230 V~, 240 V~, 277 V~ of 347 V~

[1]Er kunnen meerdere voltages (120 V~ en 277 V~) worden geschakeld met hetzelfde paneel. Minstens één geleider van het gespecificeerde voltage is benodigd voor de laagspannings-stuurtransformator in het paneel.

[2]Indien het voltage niet is gespecificeerd in het modelnummer (bijv. XPS24-FT), wordt het product uitgelegd op 120 V~ of 277 V~. Zie het gedeelte Bedrading.

Modelnummers panelen (vervolg)

GRAFIK Systems™ (XP)

Modelnummers doorvoerpanelen

Voorbeeld

XP24-120FTML-CGP____

- 24 — Aantal circuits in paneel
- 120 — Voedingsspanning
- FTML — Doorvoertype
- CGP____ — Achtervoegsel speciaal paneel

Aantal circuits in paneel

Geeft het aantal schakelcircuits in het paneel aan:
4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44, of 48

Voedingsspanning[1, 2]

Weglaten bij dubbelspanning
120 voor 120 V~
230 voor 230 V~ (CE)
240 voor 220 - 240 V~ (niet-CE)
277 voor 277 V~
347 voor 347 V~

Bedrading belast circuit

16 A per circuit

Achtervoegsel speciaal paneel

Neem contact op met Lutron voor opties

Modelnummers voorbewerkte panelen

alleen 120 / 277 V~

Voorbeeld

XINT8-120FT

- 8 — Aantal circuits in paneel
- 120 — Voedingsspanning
- FT — Doorvoertype

Aantal circuits in paneel

Geeft het aantal schakelcircuits in het paneel aan:
4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44, of 48

Voedingsspanning[1, 2]

Weglaten bij dubbelspanning
120 voor 120 V~
277 voor 277 V~

Bedrading belast circuit

16 A per circuit

Modelnummers panelen met circuitonderbrekers

Voorbeeld

XP24-1204ML-20-CGP____

- 24 — Aantal circuits in paneel
- 120 — Voedingsspanning
- 4ML — Voedingstype
- 20 — Nominale waarde aftakcircuit
- CGP____ — Achtervoegsel speciaal paneel

Aantal circuits in paneel

Geeft het aantal schakelcircuits in het paneel aan:
4, 8, 12, 16, 20, 24 (all voltages) 28, 32, 36, 40, or 42
(alleen 120 / 277 / 347 V~)

Voedingsspanning

120 voor 120 V~
230 voor 230 V~ (CE)
240 voor 220 - 240 V~ (niet-CE)
277 voor 277 V~
347 voor 347 V~

Voedingstype / Ingangswaarden

4ML voor 4-draads hoofdkabelschoenen met 3 fasen
120 / 208 V~
of 277 / 480 V~
of 230 / 400 V~
of 220 / 380 - 240 / 415 V~
3ML voor 3-draads hoofdkabelschoenen met 1 fase
120 / 240 V~
IS voor 4-draads isolatieschakelaar met 3 fasen

Nominale waarde aftakcircuit

20 voor 20 A circuitonderbrekers (120 / 277 / 347 V~;
16 A nominale constante belasting)
16 voor 16 A circuitonderbrekers (230 / 220 - 240 V~)

Achtervoegsel speciaal paneel

Neem contact op met Lutron voor opties

Frequentie - Alle modelnummers en voltages

50/60 Hz

Uitgangsspanning

120 V~, 230 V~, 240 V~, 277 V~ of 347 V~

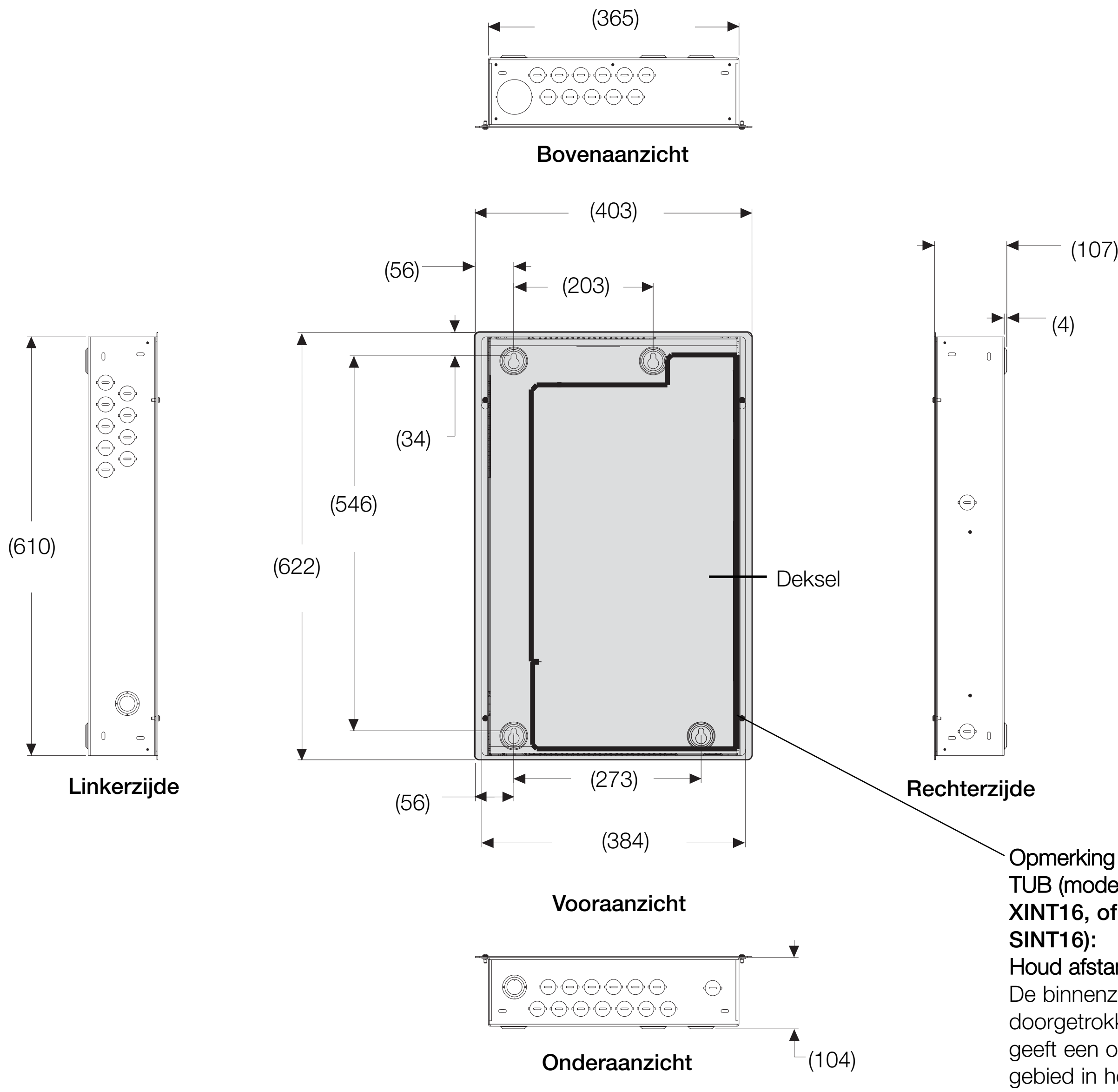
[1] Er kunnen meerdere voltages (120 V~ en 277 V~) worden geschakeld met hetzelfde paneel. Minstens één geleider van het gespecificeerde voltage is benodigd voor de laagspannings-stuurtransformator in het paneel.

[2] Indien het voltage niet is gespecificeerd in het modelnummer (bijv. XPS24-FT), wordt het product uitgelegd op 120 V~ of 277 V~. Zie het gedeelte Bedrading.

Afmetingen panelen

Minipaneel

Alle afmetingen in (mm)

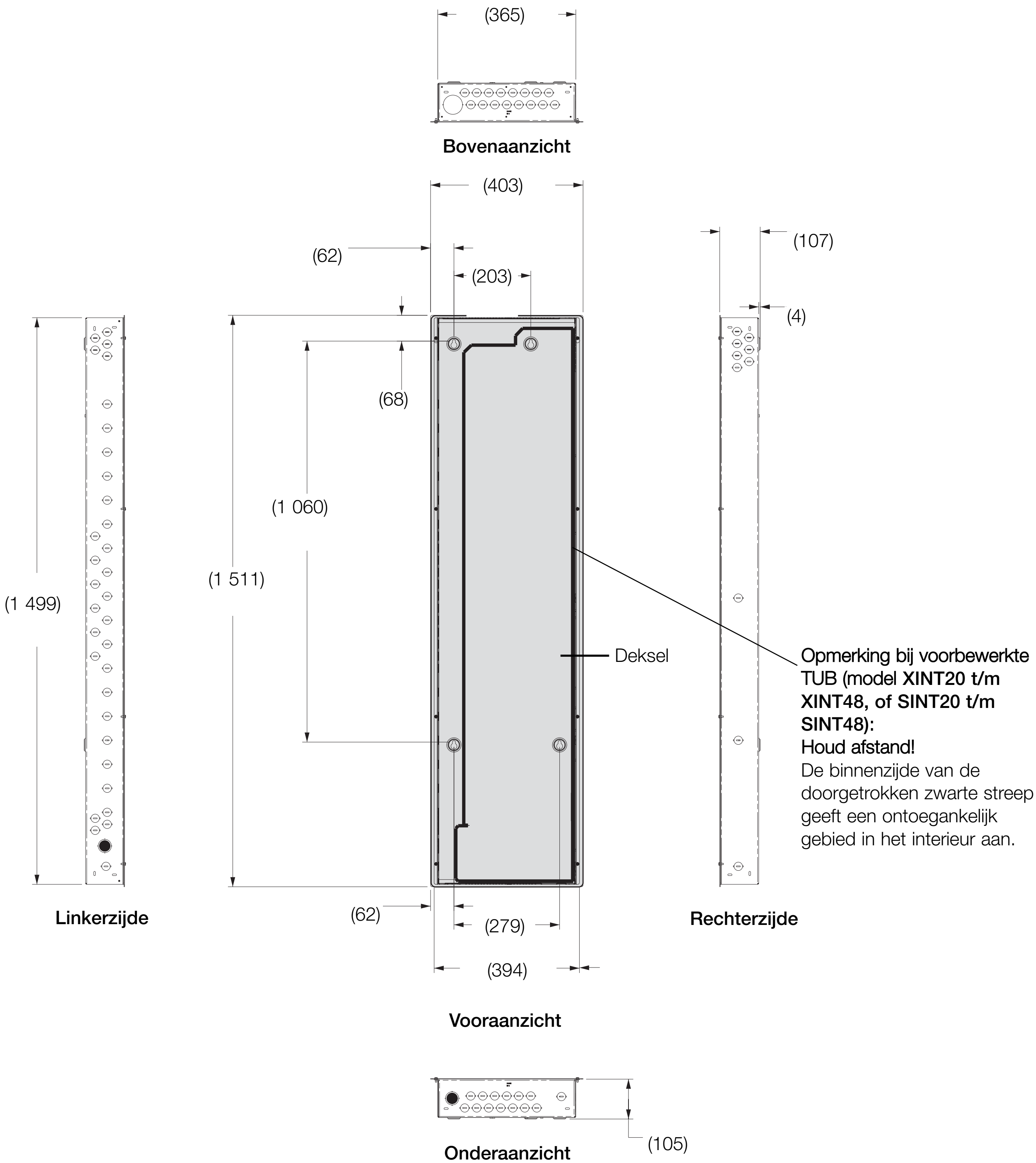


Opmerking bij voorbewerkte TUB (model XINT4 t/m XINT16, of SINT8 t/m SINT16): Houd afstand!
De binnenzijde van de doorgetrokken zwarte streep geeft een ontoegankelijk gebied in het interieur aan.

Afmetingen panelen (vervolg)

Standaardpaneel

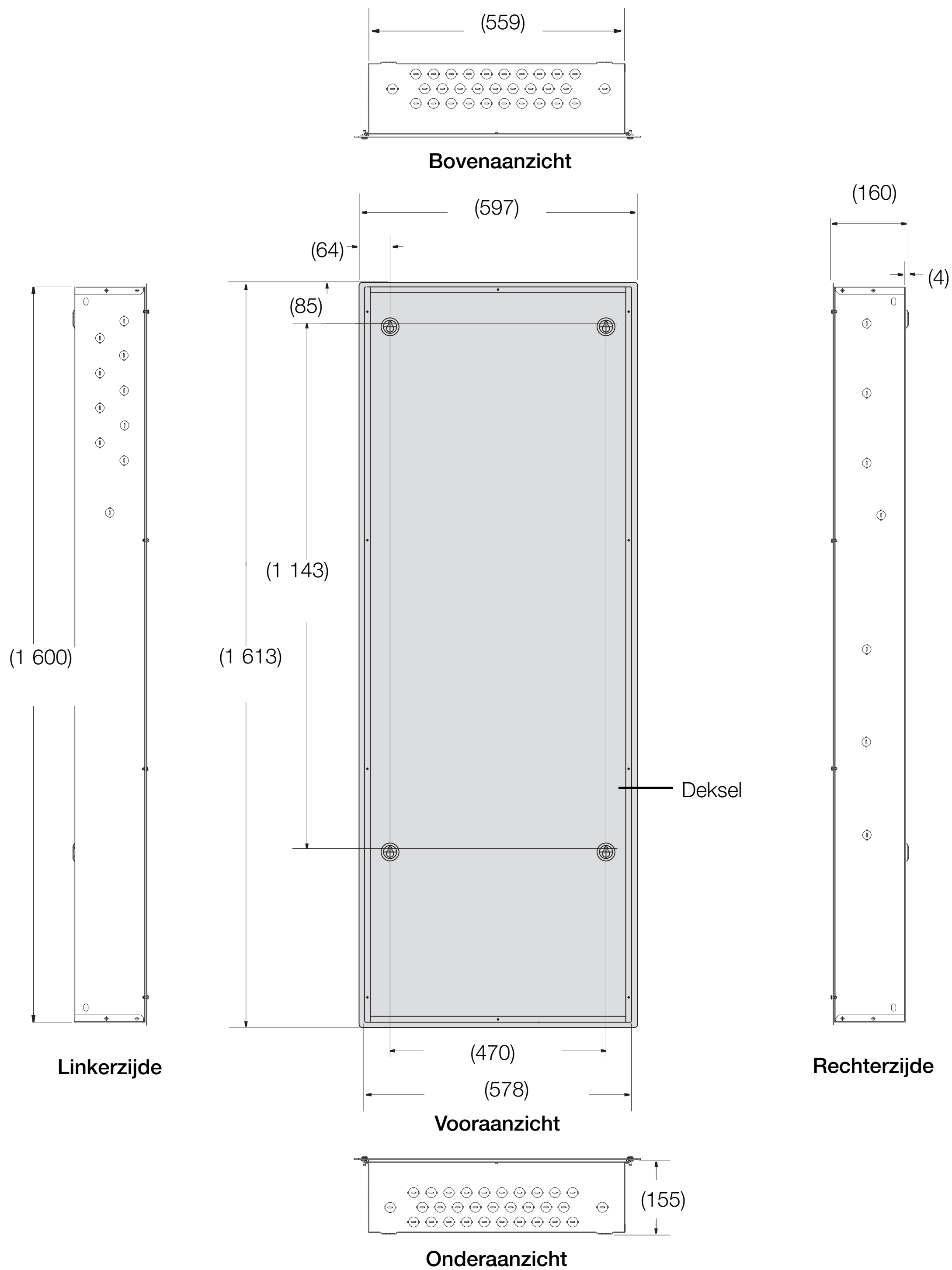
Alle afmetingen in (mm)



Afmetingen panelen (vervolg)

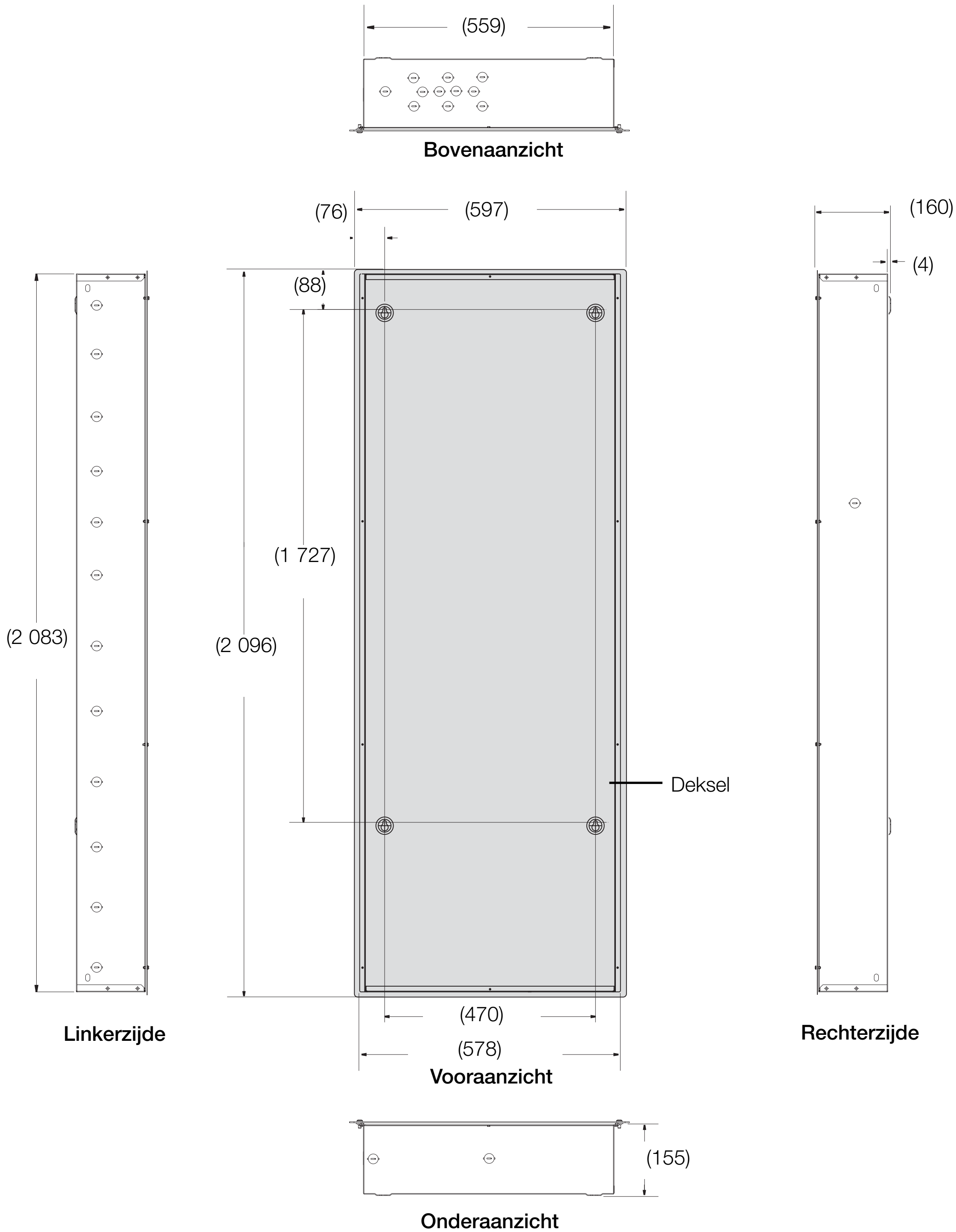
Groot paneel (alleen 120 / 277 / 347 V~)

Alle afmetingen in (mm)



Extra groot paneel (alleen 277 / 347 V～)

Alle afmetingen in (mm)



Montage paneel en TUB

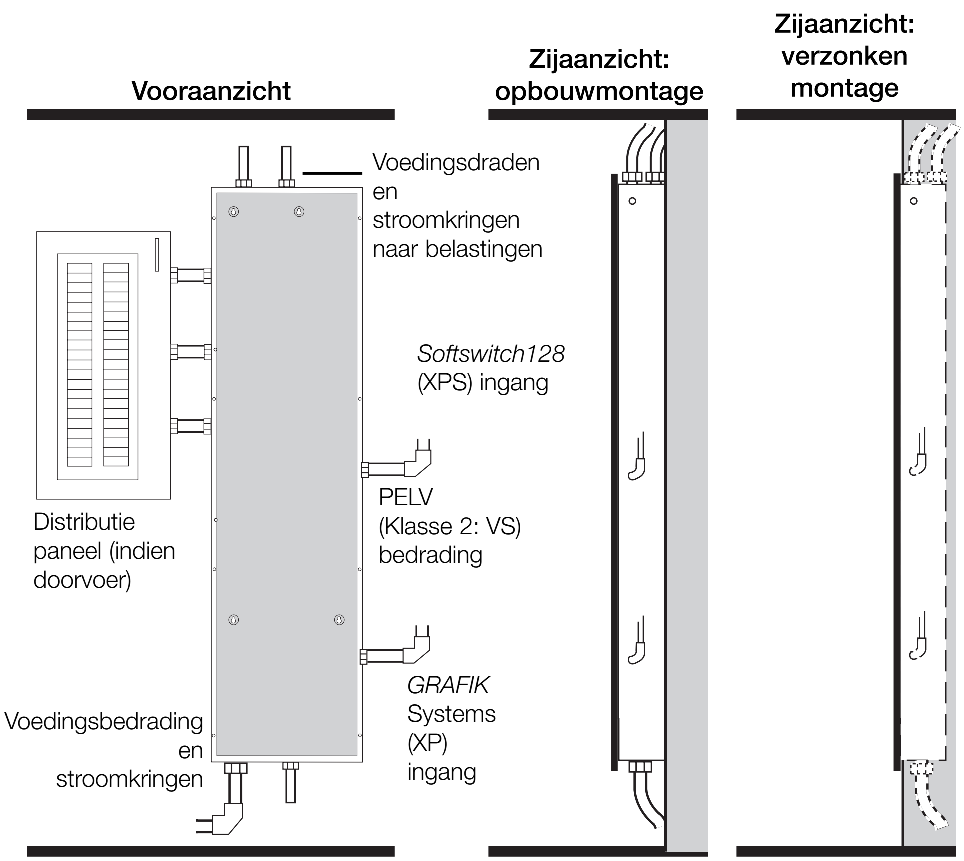
Montagerichtlijnen:

- Alleen voor binnen! Behuizing NEMA Type 1, IP20.
- Grote en extra grote panelen alleen voor opbouwmontage.
- Het paneel genereert warmte. Monteer alleen op plaatsen waar de omgevingstemperatuur binnen 0 °C - 40 °C blijft.
- De relatieve vochtigheid moet minder zijn dan 90%, zonder condensatie.
- Versterk de wandconstructie met het oog op het te dragen paneelgewicht en overeenkomstig de plaatselijke voorschriften, zie tabel.
- Monteer het paneel op een plaats waar het geproduceerde geluid aanvaardbaar is (de interne relais klikken).
- Monteer het paneel zodanig dat de bedrading van de lijn-/netspanning ten minste 1,8 m van geluidsapparatuur of elektronische apparatuur en de bedrading ervan vandaan ligt.
- Monteer binnen 7° van de zuivere loodlijn.
- Raadpleeg de pagina Afmetingen voor afmetingen, leidingdoorvoeren, en montagegaten en montagemateriaal.
- Voer de installatie uit in overeenstemming met alle lokaal en nationaal geldende elektrotechnische voorschriften.

Maximaal paneelgewicht	
Mini	13,9 kg
Standaard	37 kg
Groot	61,3 kg
Extra groot	90,7 kg

Aanbevolen montagehoogten* **(120/277/347 V∼ *Softswitch128*-systemen)**	
Mini	1 143 mm
Standaard	635 mm
Groot	254 mm
Extra groot	178 mm

*Meet van de vloer tot de onderzijde van het paneel.
Biedt de optimale zichthoogte voor de regelaar.



Opbouwmontage

- Lutron beveelt het gebruik aan van montagebouten van 6 mm (maximale afmeting die in de montagegaten past).
- Laat ruimte over voor het bovendeksel. Laat 38 mm ruimte vrij aan weerszijden van het paneel.

Verzonken montage

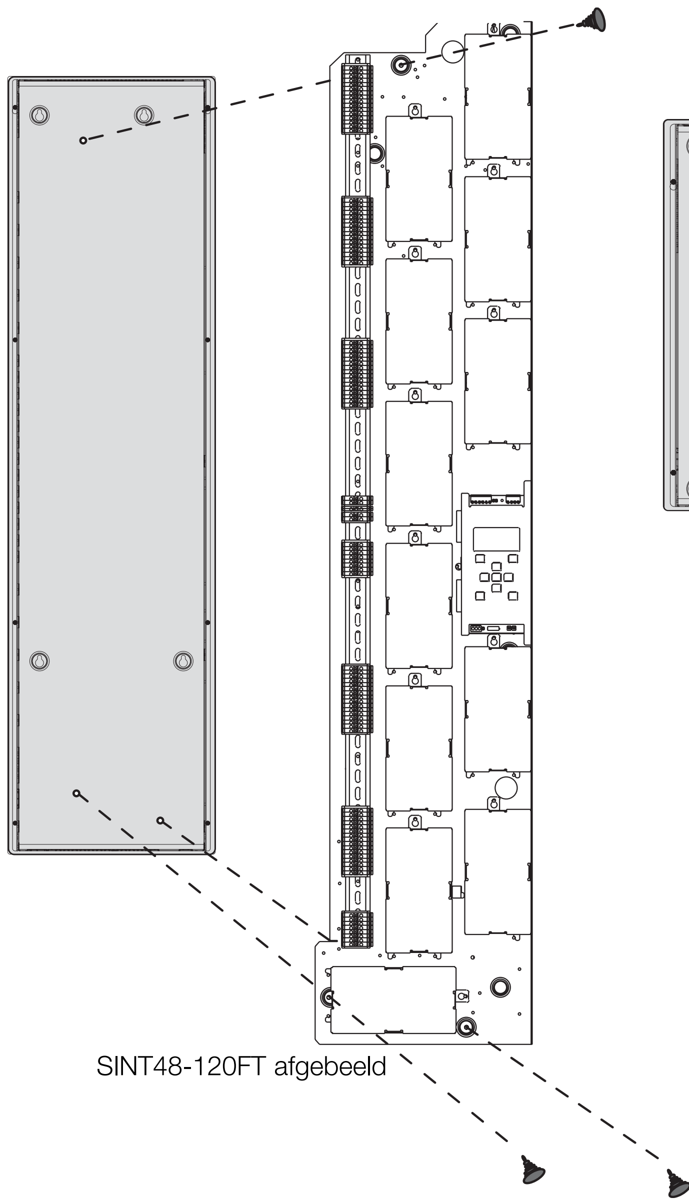
- Monteer het paneel vlak op de wand tot 3 mm onder het afgewerkte wandoppervlak.
- Laat ruimte over voor het bovendeksel. Laat 38 mm ruimte vrij aan weerszijden van het paneel.

Interne montage voorbewerkt paneel (ALLEEN voorbewerkte panelen) (alleen 120 / 277 / 347 V~)

Montage voor SINT- of XINT-plaat:

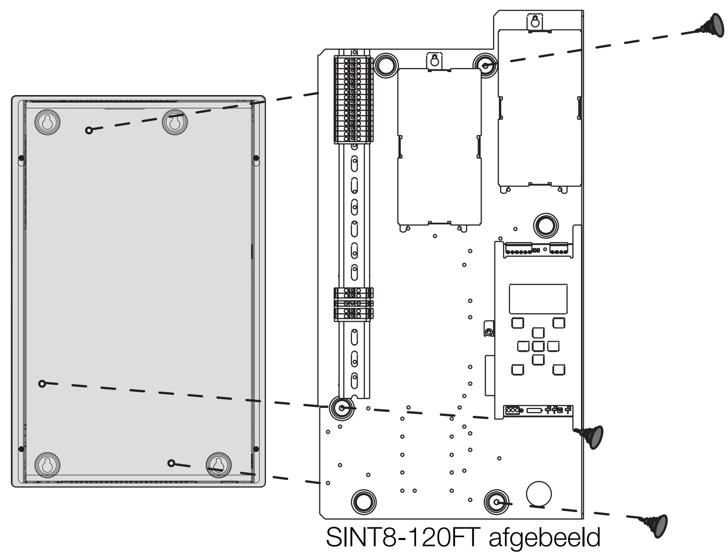
- Plaats het interieur in de TUB.
- Leg het interieur op de bodem van de TUB.
- Druk het interieur plat onder in de TUB.
- Plaats de 3 schroeven (meegeleverd) zoals afgebeeld in het interieur om dit te bevestigen aan de TUB.
- Alle montagerichtlijnen zijn van toepassing (zie vorige pagina).

TUB 48 Montage voor SINT20 t/m SINT48 en XINT20 t/m XINT 48



SINT48-120FT afgebeeld

TUB 16 Montage voor SINT8 t/m SINT16 en XINT4 t/m XINT16



SINT8-120FT afgebeeld

Bedrading

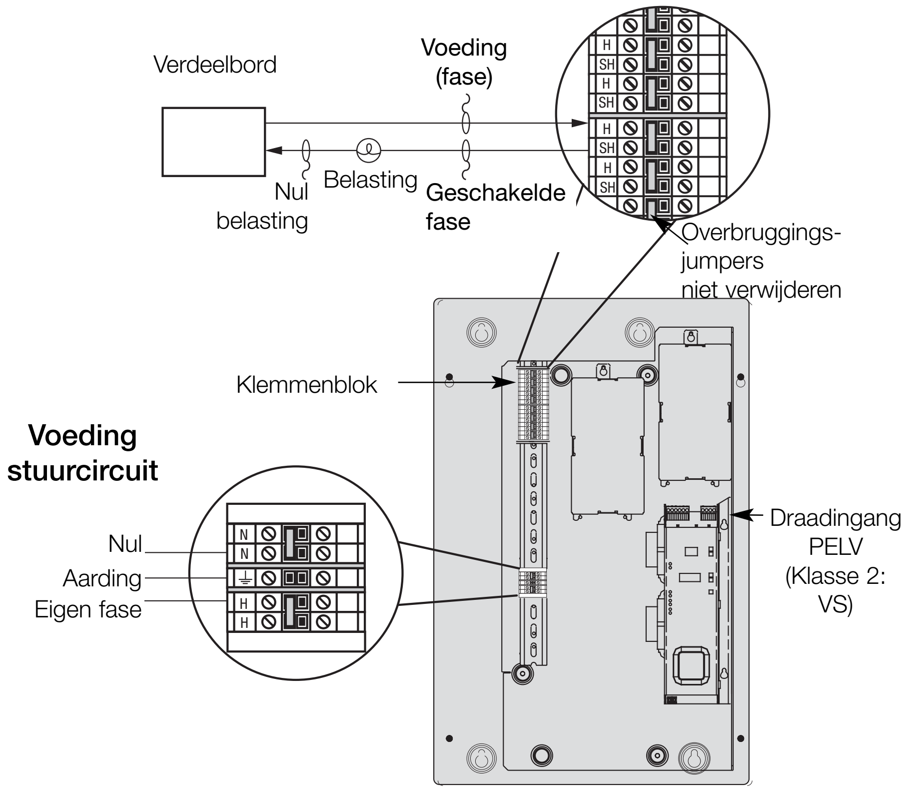
Doorvoerpaneel: bedrading voeding en belasting

- Gebruik een doorvoer wanneer het schakelpaneel zich ver van het verdeelbord bevindt. Splits de nulleiders in de doorvoer.
- Bedraad het schakelpaneel op soortgelijke wijze als bij een verlichtingsverdeelbord. Leg de voedings- en belastingsbedrading aan.
- Gebruik het schakelpaneel voor het leveren van tijdelijke verlichting door de overbruggingsjumpers op hun plaats te laten zitten. (Zie pagina 16 voor meer informatie.)

Typisch belast circuit

Draaddiktes
- Voeding (fase):
  2,5 - 4,0 mm² (#14 - #10 AWG)
- Geschakelde fase:
  2,5 - 4,0 mm² (#14 - #10 AWG)

Voeding stuurcircuit:
- Levert voeding voor de interne werking.
- Heeft een eigen geleider nodig met hetzelfde voltage en fase als het paneel.
- Moet zich op minimaal 6 mm uit de buurt van de PELV (Klasse 2: VS) draadboom bevinden.
- Paneelspanning (zie pagina 2-3) geeft het voedingsvoltage aan.
- Bij 230 V∼ en 240 V∼ panelen wordt naar ‘Hot’ (fase) verwezen als ‘Live’ (fase). Daarom worden de klemmen aangeduid met L en SL.

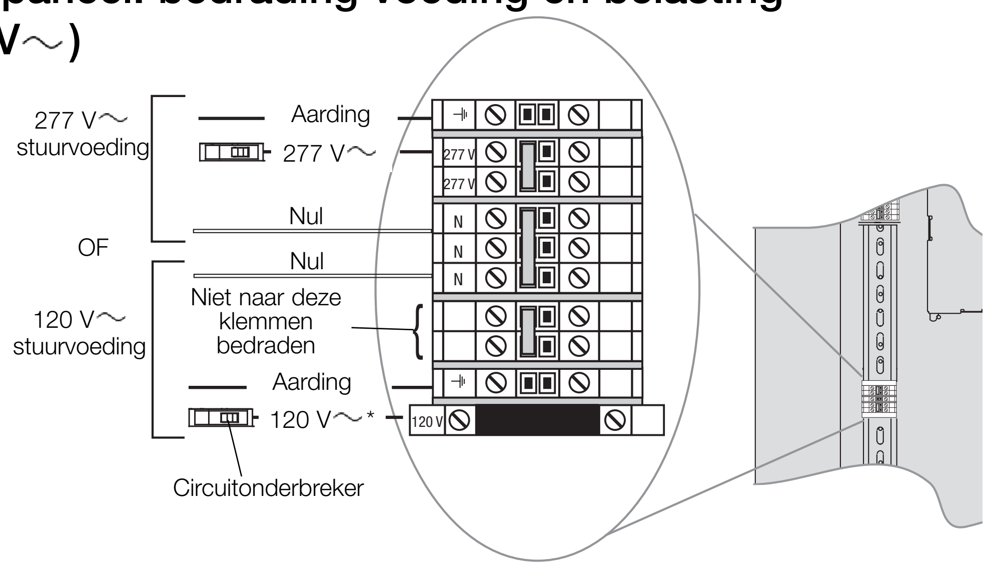


XINT8-120FT afgebeeld

Dubbelspanningspaneel: bedrading voeding en belasting (alleen 120 / 277 V∼)

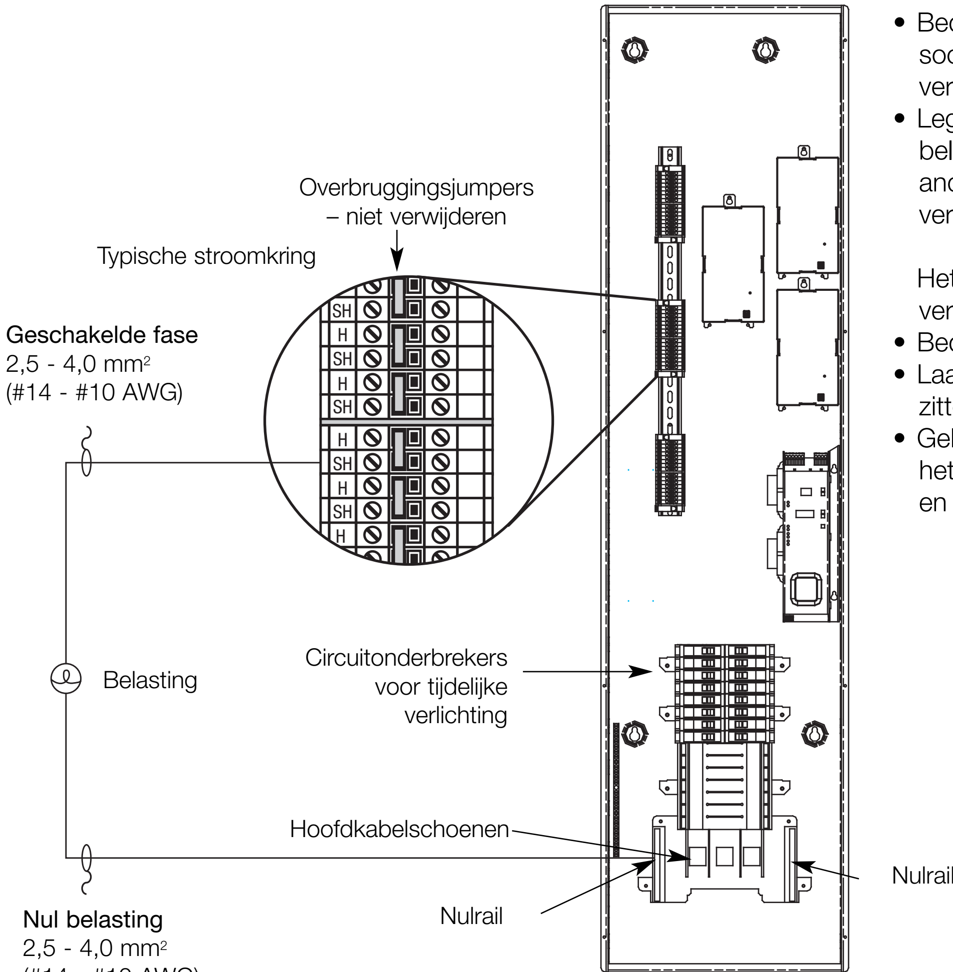
Bedraad ofwel naar de 120 V∼ ofwel de 277 V∼ stuurvoedingsklemmen, niet naar allebei. De klemmen voor het ongebruikte voltage blijven leeg.

***Opmerking:**
De 120 V∼ faseklem is beveiligd met een interne zekering voor het geval er per ongeluk 277 V∼ wordt toegevoerd. In het klemmenblok van het paneel bevindt zich een reservezekering.



LUTRON®

Paneel met circuitonderbrekers: bedrading voeding en belasting (alleen 120 / 277 / 347 V~)



XP12-1204ML-20 afgebeeld

Voedingsdraden

Bedradingstips

- Bedraad het schakelpaneel op soortgelijke wijze als bij een verlichtingsverdeelbord:
- Leg de voedings- en belastingsdraden aan. Geen andere bedrading of assemblage vereist.

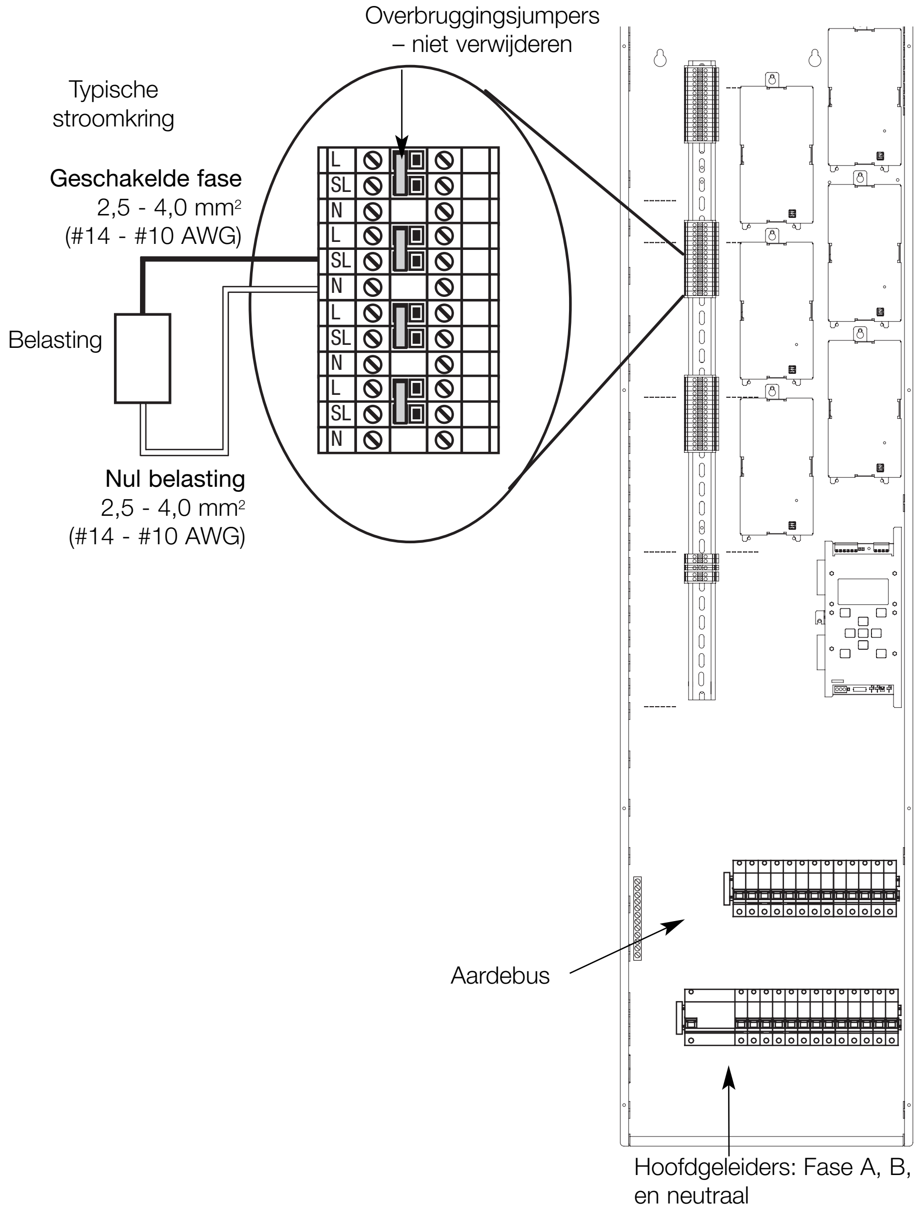
Het schakelpaneel kan tijdelijke verlichting leveren:

- Bedraad alle belastingen.
- Laat de overbruggingsjumpers zitten.
- Gebruik circuitonderbrekers op het verdeelbord om de lichten in en uit te schakelen.

Draaddiktes

120 V~	25 - 185 mm^2 (#4 AWG naar 250 KCMIL (MCM))
277 V~	25 - 120/185 mm^2 (#4 AWG naar 250/350 KCMIL (MCM))
347 V~	25 - 120/185 mm^2 (#4 AWG naar 250/350 KCMIL (MCM))

Paneel met scheidingsschakelaar: bedrading voeding en belasting (alleen 230 / 220 - 240 V~)



Bedradingstips

- Bedraad het schakelpaneel op soortgelijke wijze als bij een verlichtingsverdeelbord.
- Leg de voedings- en belastingsdraden aan. Geen andere bedrading of assemblage vereist.

Het schakelpaneel kan tijdelijke verlichting leveren:

- Bedraad alle belastingen.
- Laat de overbruggingsjumpers zitten.
- Gebruik circuitonderbrekers op het verdeelbord om de lichten in en uit te schakelen.

Draaddiktes

230 V~	2,0 - 35 mm^2 (#14 - #2 AWG)
220 - 240 V~	2,0 - 4,0 mm^2 (#14 - #10 AWG)

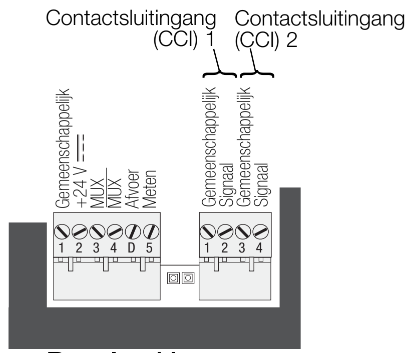
LUTRON®

Overzicht systeembedrading

Zie onderstaande opties voor informatie over het correct bedraden van het paneel naar uw specifieke systeem.

A. Softswitch128™ (XPS) paneel: Raadpleeg de

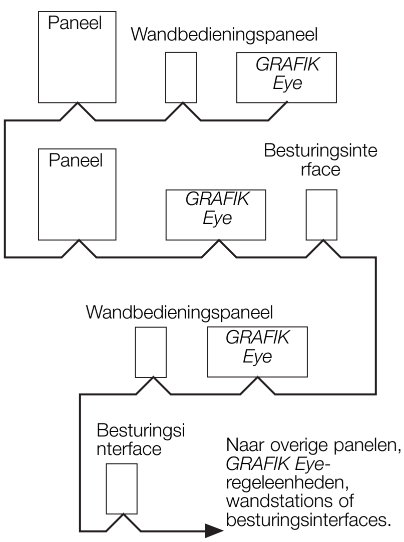
Softswitch128 Instel- en gebruikshandleiding voor gedetailleerde bedradingsinformatie.



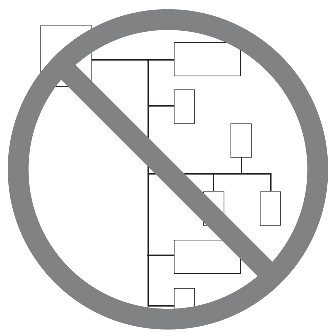
Regelaarklemmen

B. GRAFIK Systems™ (XP) paneel als deel van een *GRAFIK Eye* 4000-verlichtingssysteem: Raadpleeg de

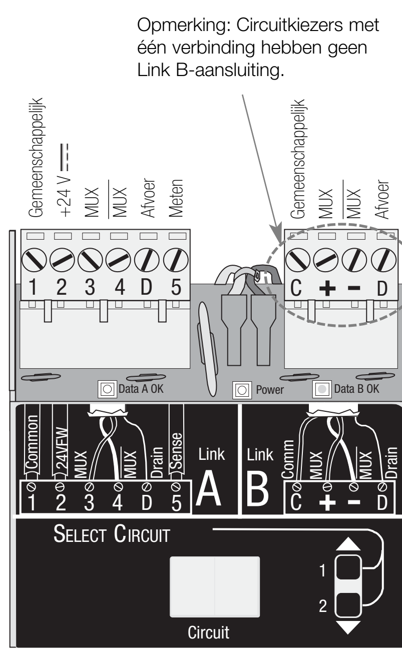
GRAFIK Eye 4000 Installatie-, Instel- en gebruikshandleiding en het hier afgebeelde systeemoverzicht voor gedetailleerde bedradingsinformatie.



Goed: Juist doorgelust



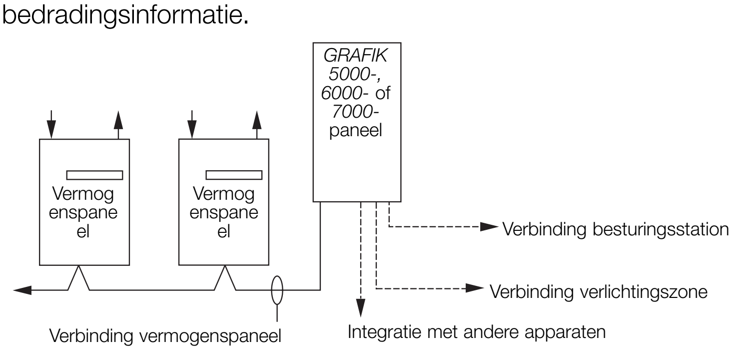
Fout: Aftakking, T-aftakking of doelleiding onaanvaardbaar



Klemmen circuitkiezer

C. GRAFIK Systems™ (XP) paneel als deel van een *GRAFIK* 7000-verlichtingssysteem:

Raadpleeg de *GRAFIK7000 Installatie en onderhoudsgids* en het hier afgebeelde systeemoverzicht voor gedetailleerde bedradingsinformatie.



Nominale waarden

Softswitch128™ (XPS)

Gebruik onderstaande schema's voor het bepalen van de dikte voor voedings- en belastingsdraden voor *Softswitch128*-panelen. De draaddiktes voor het belaste circuit worden rechtsonder weergegeven.

120 V∼ panelen met circuitonderbrekers

XPS-model	Stroomkringen	Voedingstype	Max voeding
XPS8	8		
XPS12	12	3Ø 4W of	
XPS16	16	1Ø 3W	200 A
XPS20	20		
XPS24	24	In de hoofdkabelschoen	
XPS28	28	passen:	
XPS32	32	25 - 120 mm² (4 AWG	
XPS36	36	naar 250 KCMIL (MCM))	225 A
XPS40	40		
XPS42	42		

277 V∼ panelen met circuitonderbrekers

XPS-model	Stroomkringen	Voedingstype	Max voeding
XPS8	8	3Ø 4W of 1Ø 3W	
XPS12	12	In de hoofdkabelschoen	
XPS16	16	passen:	250 A
XPS20	20	25 - 120 mm²	
XPS24	24	(#4 AWG naar 250	
XPS28	28	KCMIL (MCM))	
XPS32	32	In de hoofdkabelschoen	
XPS36	36	passen: 25 - 185 mm²	300 A
XPS40	40	(#4 AWG naar 350	
XPS42	42	KCMIL (MCM))	

220 - 240 V∼ en 230 V∼ panelen met circuitonderbrekers

XPS-model	Stroomkringen	Voedingstype	Max voeding
XPS8	8	3Ø 4W	
XPS12	12	In de	
XPS16	16	scheidingsschakelaar	125 A
XPS20	20	passen:	
XPS24	24	2,0 - 35 mm²	
		(#14 - #2 AWG)	

Doorvoer- (FT) en voorbewerkte (RI) panelen (120 V∼, 277 V∼, 120 / 277 V∼)

FT-model	RI-model	Stroomkringen	Voedingstype	Max voeding
XPS8	SINT8	8		
XPS12	SINT12	12	1Ø 2W	
XPS16	SINT16	16		
XPS20	SINT20	20	2,5 - 4,0 mm²	
XPS24	SINT24	24	(#14 - #10	20 A
XPS28	SINT28	28	AWG)	
XPS32	SINT32	32		
XPS36	SINT36	36		
XPS40	SINT40	40		
XPS44	SINT44	44		
XPS48	SINT48	48		

Bedrading belast circuit

In de klemmenblokken past één draad met een dikte van 2,5 - 4,0 mm² (#14 - #10 AWG). Invoer bij voorkeur vanaf de bovenkant van het paneel.

GRAFIK Systems™ (XP)

Gebruik onderstaande schema's voor het bepalen van de dikte voor voedings- en belastingsdraden voor *GRAFIK* Systems-panelen. De draaddiktes voor het belaste circuit worden rechtsonder weergegeven.

120 V∼ panelen met circuitonderbrekers

XP-model	Stroomkringen	Voedingstype	Max voeding
XP4	4	3Ø 4W of 1Ø 3W In de hoofdkabelschoen passen: 25 - 120 mm² (#4 AWG naar 250 KCMIL (MCM))	200 A
XP8	8		
XP12	12		
XP16	16		
XP20	20		
XP24	24		
XP28	28		
XP32	32		225 A
XP36	36		
XP40	40		
XP42	42		

277 V∼ panelen met circuitonderbrekers

XP-model	Stroomkringen	Voedingstype	Max voeding
XP4	4	3Ø 4W of 1Ø 3W In de hoofdkabelschoen passen: 25 - 120 mm² (#4 AWG naar 250 KCMIL (MCM))	250 A
XP8	8		
XP12	12		
XP16	16		
XP20	20		
XP24	24		
XP28	28		
XP32	32	In de hoofdkabelschoen passen: 25 - 185 mm² (#4 AWG tot 350 KCMIL (MCM))	300 A
XP36	36		
XP40	40		
XP42	42		

220 - 240 V∼ en 230 V∼ panelen met circuitonderbrekers

XPS-model	Stroomkringen	Voedingstype	Max voeding
XPS8	8	3Ø 4W In de scheidingsschakelaar passen: 2,0 - 35 mm² (#14 - #2 AWG)	125 A
XPS12	12		
XPS16	16		
XPS20	20		
XPS24	24		

Doorvoer- (FT) en voorbewerkte (RI) panelen (120 V∼, 277 V∼, 120 / 277 V∼)

FT-model	RI-model	Stroomkringen	Voedingstype	Max voeding
XP4	XINT4	4	1Ø 2W 2,5 - 4,0 mm² (#14 - #10 AWG)	20 A
XP8	XINT8	8		
XP12	XINT12	12		
XP16	XINT16	16		
XP20	XINT20	20		
XP24	XINT24	24		
XP28	XINT28	28		
XP32	XINT32	32		
XP36	XINT36	36		
XP40	XINT40	40		
XP44	XINT44	44		
XP48	XINT48	48		

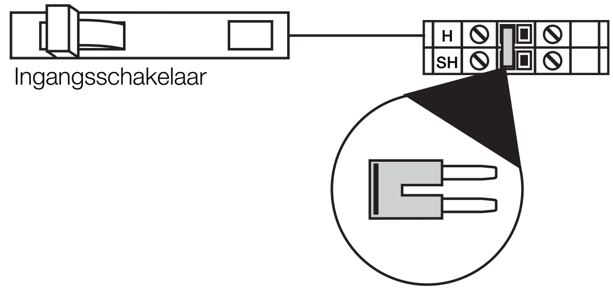
Bedrading belast circuit

In de klemmenblokken past één draad met een dikte van 2,5 - 4,0 mm² (#14 - #10 AWG). Invoer bij voorkeur vanaf de bovenkant van het paneel.

Tijdelijke verlichting

U hoeft geen tijdelijk distributiepaneel te plaatsen. Sluit de belastingsdraden aan op de bijbehorende klemmenblokken. Elke ingangsonderbreker kan een belasting voeden, terwijl de overbruggingsjumper de schakelmodule beschermt tegen belastingsfouten.

Waarschuwing! Controleer eerst of het paneel van de juiste spanning wordt voorzien. Een fout in de bedrading van de voeding of het ontbreken van een nulleider kan leiden tot schade aan de apparatuur ten gevolge van te hoge spanning. Verwijder op dit moment nog GEEN overbruggingsjumpers – deze beschermen de modules tegen belastingsfouten.



De overbruggingsjumper beveiligt de schakelmodule tegen belastingsfouten.

Activeren van belastingen in overbrugging

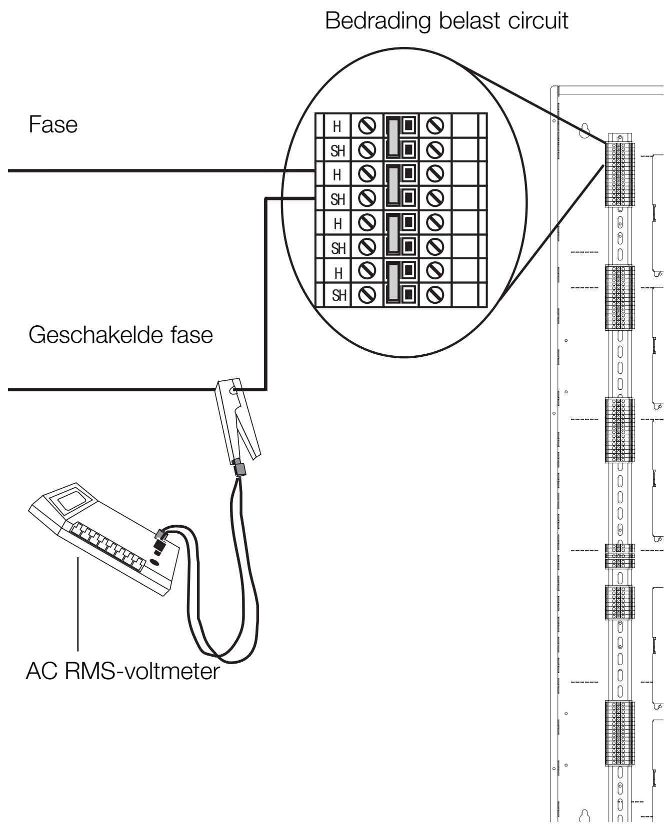
A. Voltooi de bedrading van belastingen.

B. Controleer of de overbruggingsjumpers op hun plaats zitten. Deze jumpers beveiligen het schakelmechanisme tegen belastingsfouten en moeten gebruikt worden voor het controleren van belastingsdraden bij het installeren of wijzigen ervan.

Waarschuwing! Controleer eerst of het paneel van de juiste spanning wordt voorzien. Een fout in de bedrading van de voeding of het ontbreken van een nulleider kan leiden tot schade aan de apparatuur ten gevolge van te hoge spanning.

C. Zet de ingangsschakelaar van een belasting AAN. De belasting dient van stroom voorzien te worden, de circuitonderbreker mag niet uitschakelen, en de totale belastingsstroom moet binnen de limiet van de circuitonderbreker liggen en minder zijn of gelijk aan 16 A.

D. Herhaal stap C voor elk circuit waarvan de bedrading van de belasting gereed is.



LUTRON®

Complete installatie

De installatie van uw paneel is voltooid.

Neem voor inbedrijfstelling door de fabriek contact op met de technische ondersteuning van Lutron en selecteer Opstarten om een servicebezoek af te spreken. Houd rekening met een periode van 10 werkdagen tussen uw aanvraag en het geplande servicebezoek.

Indien u Telefonisch Opstarten hebt besteld (*alleen Softswitch128*/XPS), stop dan hier en vul de tabellen Besturingslocatie, Paneel en Besturingsstation in die u achter in de *Instel- en gebruikshandleiding vindt*. Nadat u de tabellen hebt ingevuld, belt u de Technische Ondersteuning van Lutron en selecteert u Opstarten. Bel s.v.p. 24 uur voor de gewenste opstarttijd van het systeem.

In de V.S., Canada en het Caribisch gebied: 1.800.523.9466
In Mexico: +1.888.235.2910
In Europa: +44.207.702.0657
In Azië: +65.6220.4666
In Japan: +81.355.758.411
In alle andere landen: +1.610.282.6701

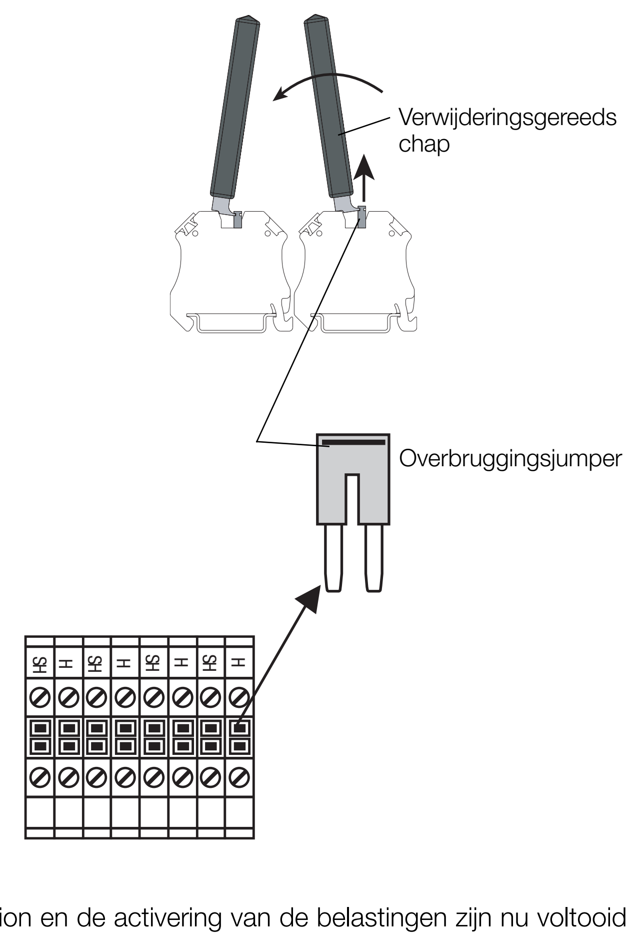
Verwijderen van overbruggingsjumpers

A. Zet de uitschakelaars na het controleren van alle belastingsdraden in de stand UIT (OFF).

B. Verwijder de overbruggingsjumpers en bewaar ze voor het geval u ze later nog nodig mocht hebben.

C. Zet de circuitonderbrekers in de stand AAN (ON)..

⚠ **Pas op!:** Gebruik de overbruggingsjumper telkens weer wanneer er werk aan een belasting moet worden verricht. Schade veroorzaakt door kortsluiting en foutieve bedrading wordt niet gedekt door de productgarantie.



De installatie van panelen, de bedrading van het regelstation en de activering van de belastingen zijn nu voltooid. Volgende stap: Raadpleeg de *Instel- en gebruikshandleiding* om de functies en werking van het paneel in te stellen.

Opmerkingen

Garantie

Lutron Electronics Co., Inc.
Beperkte garantie van één jaar

Voor een periode van één jaar na aankoop, en onderworpen aan de hieronder beschreven uitsluitingen en beperkingen, garandeert Lutron dat elke nieuwe eenheid vrij is van fabricagefouten. Lutron zal naar eigen keus de defectieve eenheid repareren of de Klant krediet verstrekken ten bedrage van de aankoopprijs van de defecte eenheid voor een vergelijkbare vervangende eenheid van Lutron. Vervangingen voor de eenheid die door Lutron wordt geleverd of, uitsluitend te beslissen door Lutron, een geautoriseerde dealer kunnen nieuw, gebruikt, gerepareerd, gereconditioneerd en/of van een andere fabrikant zijn.

Indien de eenheid in bedrijf is gesteld door Lutron of een door Lutron geautoriseerde derde als deel van een door Lutron inbedrijfgesteld lichtregelsysteem, worden de voorwaarden van deze garantie uitgebreid, en eventuele kredieten voor de kosten van vervangende delen worden naar rato bepaald, in overeenstemming met de garantie over het inbedrijfgestelde systeem, behalve dat de termijn van de garantie op de eenheid wordt gemeten vanaf de datum van inbedrijfstelling.

UITSLUITINGEN EN BEPERKINGEN

Deze garantie biedt geen dekking, en Lutron en haar leveranciers zijn niet verantwoordelijk voor:

1. Schade, defecten of onbruikbaarheid gediagnosticeerd door Lutron of een door Lutron geautoriseerde derde als zijnde ontstaan door normale slijtage, misbruik, onjuist gebruik, incorrecte installatie, verwaarlozing, ongelukken, storing of milieufactoren zoals (een) gebruik van onjuiste lijnspanningen, zekeringen of circuitonderbrekers; (b) het niet installeren, onderhouden en gebruiken van de eenheid volgens de gebruiksinstructies die zijn geleverd door Lutron en de van toepassing zijnde voorwaarden van de National Electrical Code en van de veiligheidsstandaarden van verzekeringslaboratoria; (c) gebruik van incompatibele toestellen of accessoires; (d) onjuiste of onvoldoende ventilatie; (e) ongeautoriseerde reparaties of wijzigingen; (f) vandalisme; of (g) een natuurverschijnsel zoals brand, bliksem, overstroming, tornado, aardbeving, orkaan of andere problemen die buiten de invloedssfeer van Lutron liggen.
2. Arbeidskosten ter plaatse voor het diagnosticeren van problemen met, en voor het verwijderen, repareren, vervangen, wijzigen, opnieuw installeren en/of herprogrammeren van de eenheid of een deel daarvan.
3. Apparatuur en delen die niet tot de eenheid behoren, inclusief die zijn verkocht of geleverd door Lutron (die mogelijk onder een afzonderlijke garantie vallen).
4. De kosten van reparatie of vervangen van andere eigendommen die zijn beschadigd wanneer de eenheid niet juist functioneert, zelfs als die schade is ontstaan door de eenheid.

BEHALVE ZOALS UITDRUKKELIJK VOORZIEN IN DEZE GARANTIE, ZIJN ER GEEN UITDRUKKELIJKE OF GEÏMPLICEERDE GARANTIES VAN ENIGE SOORT, INCLUSIEF EVENTUELE GEÏMPLICEERDE GARANTIES VAN GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL OF VERKOOPBAARHEID. LUTRON GARANDEERT NIET DAT DE EENHEID ZONDER ONDERBREKING ZAL WERKEN OF DEFECTVRIJ ZAL ZIJN.

GEEN ENKELE AGENT, MEDEWERKER OF VERTEGENWOORDIGER VAN LUTRON HEEFT ENIGE AUTORITEIT OM LUTRON TE VERBINDEN AAN ENIGE BEVESTIGING, VERTEGENWOORDIGING OF GARANTIE BETREFFENDE DE EENHEID. BEHALVE INDIEN EEN BEVESTIGING, VERTEGENWOORDIGING OF GARANTIE DOOR EEN AGENT, MEDEWERKER OF VERTEGENWOORDIGER SPECIFIEK HIERIN IS VERMELD, OF IN STANDAARD GEDRUKT MATERIAAL GELEVERD DOOR LUTRON, VORMT DIT GEEN DEEL VAN DE BASIS VAN ENIGE OVEREENKOMST TUSSEN LUTRON EN KLANT EN ZAL OP GENERLEI WIJZE AFDWINGBAAR ZIJN DOOR KLANT.

IN GEEN GEVAL ZAL LUTRON OF ENIGE ANDERE PARTIJ AANSPRAKELIJK ZIJN VOOR SCHADEVERGOEDING, GEVOLGSCHADE, INCIDENTELE OF SPECIALE SCHADE (INCLUSIEF MAAR NIET BEPERKT TOT SCHADE VANWEGE WINSTDERVING, VERTROUWELIJKE OF ANDERE INFORMATIE, OF PRIVACY; ZAKELIJKE ONDERBREKINGEN; PERSOONLIJK LETSEL; HET ONVERMOGEN OM ENIGE PLICHT TE VERVULLEN, WAARONDER TE GOEDER TROUW OF REDELIJKE VOORZORGSMAATREGELEN; VERWAARLOZING, OF ENIG ANDER GELDELIJK OF ANDER VERLIES), NOCH VOOR ENIG REPARATIEWERK DAT IS VERRICHT ZONDER SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN LUTRON VOORTKOMEND UIT OF OP ENIGERLEI WIJZE GERELATEERD AAN DE INSTALLATIE, DE-INSTALLATIE, GEBRUIK OF ONVERMOGEN TOT GEBRUIK VAN DE EENHEID OF ANDERSZINS ONDER OF IN VERBINDING MET ENIGE VOORWAARDE VAN DEZE GARANTIE, OF ENIGE OVEREENKOMST WAARTOE DEZE GARANTIE BEHOORT, ZELFS INDIEN DE STORING, ONRECHTMATIGE DAAD (INCLUSIEF VERWAARLOZING), STRIKTE AANSPRAKELIJKHEID, CONTRACTBREUK OF GARANTIEBREUK VAN LUTRON OF ENIGE LEVERANCIER, EN ZELFS INDIEN LUTRON OF ENIGE ANDERE PARTIJ OP DE HOOGTE WAS VAN DE MOGELIJKHEID VAN DERGELIJKE SCHADE.

NIETTEGENSTAANDE EVENTUELE SCHADE DIE KLANT KAN OPLOPEN VOOR ENIGE REDEN (INCLUSIEF, ZONDER BEPERKING, ALLE DIRECTE SCHADE EN ALLE HIERBOVEN GENOEMDE SCHADE), BLIJFT DE GEHELE AANSPRAKELIJKHEID VAN LUTRON EN VAN ALLE ANDERE PARTIJEN ONDER DEZE GARANTIE OP ELKE CLAIM VOOR SCHADE DIE ONTSTAAT UIT OF GERELATEERD IS AAN DE FABRICAGE, VERKOOP, INSTALLATIE, LEVERING, GEBRUIK, REPARATIE OF VERVANGING VAN DE EENHEID OF ENIGE OVEREENKOMST WAARTOE DEZE GARANTIE BEHOORT, EN BLIJFT HET ENIGE RECHT VAN DE KLANT VOOR HET VOORGAANDE BEPERKT TOT HET BEDRAG DAT AAN LUTRON IS BETAALD DOOR DE KLANT VOOR DE EENHEID. DE VOORGAANDE BEPERKINGEN, UITSLUITINGEN EN DISCLAIMERS ZIJN TOT IN HET MAXIMALE BEREIK VAN TOEPASSING DAT IS TOEGESTAAN DOOR DE TOEPASSELIJKE WET, ZELFS INDIEN EVENTUELE REMEDIES NIET HET BEOOGDE DOEL HEBBEN.

GARANTIECLAIM INDIENEN

Om aanspraak te maken op de garantie, moet u Lutron prompt binnen de hierboven beschreven garantieperiode informeren door te bellen naar het Technisch ondersteuningscentrum van Lutron op (800) 523-9466. Lutron zal naar eigen goeddunken bepalen welke actie er eventueel moet worden genomen onder deze garantie. Om Lutron beter in staat te stellen een garantieclaim te behandelen, is het raadzaam het serie- en modelnummer van de eenheid bij de hand te hebben tijdens het bellen. Indien Lutron, naar eigen goeddunken, bepaalt dat er een bezoek ter plaatse of andere storingsoplossende actie nodig is, kan Lutron een vertegenwoordiger sturen van Lutron Services Co. of coördineren dat er een vertegenwoordiger van een door Lutron geautoriseerde dealer naar de locatie van de klant toegaat, en/of een garantie-servicebezoek coördineren tussen klant en een door Lutron geautoriseerde dealer.

Op grond van deze garantie hebt u specifieke wettelijke rechten en het kan zijn dat u ook andere rechten heeft, die per staat kunnen verschillen. Sommige staten staan geen beperking toe wat betreft de duur van een stilzwijgende garantie, derhalve kan het zijn dat bovenbedoelde beperking niet voor u geldt. Sommige staten staan geen uitsluiting of beperking van bijkomende schade of gevolgschade toe, derhalve kan het zijn dat bovenbedoelde uitsluiting of beperking niet voor u geldt.

Deze producten kunnen beschermd zijn met een of meer van de volgende Amerikaanse octrooien: 5,309,068; 5,633,540 en overeenkomstige octrooien in landen buiten de V.S.

National Electric Code (NEC) is een geregistreerd handelsmerk van de National Fire Protection Association, Inc., Quincy, Massachusetts.

Contactgegevens

Internet: www.lutron.com
E-mail: product@lutron.com

HOOFDKANTOOR WERELDWIJD
V.S.
Lutron Electronics Co., Inc.
7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036-1299
TEL +1.610.282.3800
FAX +1.610.282.1243
Gratis telefoonnummer 1-888-LUTRON1
Technische ondersteuning 1.800.523.9466

Brazilië
Lutron BZ do Brasil Ltda.
AV, Brasil, 239, Jardim America
Sao Paulo-SP, CEP: 01431-000, Brazilië
TEL +55.11.3885.5152
FAX +55.11.3887.7138

Helpdesk voor technische ondersteuning voor Noord- en Zuid-Amerika
V.S., Canada, Caribisch gebied: 1.800.523.9466
Mexico: +1.888.235.2910
Midden-/Zuid-Amerika: +1.610.282.6701

HOOFDKANTOOR VOOR EUROPA
Verenigd Koninkrijk
Lutron EA Ltd.
6 Sovereign Close, London, E1W 3JF Verenigd Koninkrijk
TEL +44.(0)20.7702.0657
FAX +44.(0)20.7480.6899
GRATIS TELEFOON: 0800.282.107 (binnen G.B.)
Technische ondersteuning +44.(0)20.7680.4481

Frankrijk
Lutron LTC, S.A.R.L.
90 rue de Villiers, 92300 Levallois-Perret, Frankrijk
TEL +33.(0)1.41.05.42.80
FAX +33.(0)1.41.05.01.80
GRATIS TELEFOON 0800.90.12.18

Duitsland
Lutron Electronics GmbH, Landsberger Allee 201, 13055 Berlijn, Duitsland
TEL +49.(0)30.9710.4590
FAX +49.(0)30.9710.4591
GRATIS TELEFOON 00800.5887.6635

Italië
Lutron LDV, S.r.l.
GRATIS TELEFOON 800.979.208

Spanje, Barcelona
Lutron CC, S.R.L.
Gran Via del Carlos III, 84, planta 3ª,
08028, Barcelona, Spanje
TEL +34.93.496.57.42
FAX +34.93.496.57.01
GRATIS TELEFOON 0900.948.944

Spanje, Madrid
Lutron CC, S.R.L.
Calle Orense, 85, 28020 Madrid, Spanje
TEL +34.91.567.84.79
FAX +34.91.567.84.78
GRATIS TELEFOON 0900.948.944

HOOFDKANTOOR VOOR AZIË
Singapore
Lutron GL Ltd.
15 Hoe Chiang Road, #07-03 Euro Asia Centre, Singapore 089316
TEL +65.6220.4666
FAX +65.6220.4333

China, Beijing
Lutron GL Ltd. Bejing vertegenwoordiging
5th Floor, China Life Tower
No. 16 Chaowai Street, Chaoyang District, Beijing 100020 China
TEL +86.10.5877.1817
FAX +86.10.5877.1816

China, Guangzhou
Lutron GL Ltd. Guangzhou vertegenwoordiging
Suite A09, 23/F Tower A, Centre Plaza
161 Lin He Xi Lu, Tian He District, Guangzhou 510620 China
TEL +86.20.2885.8266
FAX +86.20.2885.8366

China, Sjanghai
Lutron GL Ltd. Sjanghai vertegenwoordiging
Suite 07, 39th Floor, Plaza 66
1266 Nan Jing West Road, Shanghai, 200040 China
TEL +86.21.6288.1473
FAX +86.21.6288.1751

China, Hongkong
Lutron GL Ltd.
Unit 2808, 28/F, 248 Queen's Road East
Wanchai, Hongkong
TEL +852.2104.7733
FAX +852.2104.7633

Japan
Lutron Asuka Co. Ltd.
No. 16 Kowa Building, 4F, 1-9-20
Akasaka, Minato-ku, Tokyo 107-0052 Japan
TEL +81.3.5575.8411
FAX +81.3.5575.8420
GRATIS TELEFOON 0120.083.417

Helpdesk voor technische ondersteuning in Azië
Noord-China: 10-800-712-1536
Zuid-China: 10-800-120-1536
Hongkong: 800.901.849
Japan: +81.3.5575.8411
Singapore: 800.120.4491
Taiwan: 00-801-137-737
Thailand: 001-800-120-665853
Voor andere landen: +800.120.4491

Lutron Electronics Co., Inc.
Geproduceerd en gedrukt in de V.S. 04/07
P/N 032-162 Rev. A

LUTRON®

Leggere con attenzione

LUTRON®

Quadri di **commutazione**

Guida all'installazione - Softswitch128TM (XPS) e GRAFIK SystemsTM (XP)



In figura, XPS48-1204ML-20

Indice

Italiano

Panoramica

La presente guida consente di installare correttamente un quadro di commutazione. La guida descrive le procedure di installazione del quadro, di cablaggio e di attivazione dei carichi. Per sistemi che utilizzano quadri precablati, sono fornite istruzioni speciali per le aree delle quali è vietato l'accesso, per il montaggio del quadro e l'installazione dell'interno del quadro.

LUTRON®

Guida ai codici modello dei quadri

Softswitch128TM (XPS)

Codici modello per quadri ad alimentazione diretta

Esempio

XPS24-120FT-CGP____

- 24: Numero di Circuiti nel quadro
- 120: Tensione alimentazione
- FT: Tipo ad alimentazione diretta
- CGP____: Suffisso quadro personalizzato

Numero di Circuiti nel quadro

indica il numero di circuiti di commutazione compresi nel quadro:
8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44 o 48

Tensione di alimentazione[1, 2]

Omettere in caso di tensione doppia
120 per 120 V~
230 per 230 V~ (CE)
240 per 220 - 240 V~ (non CE)
277 per 277 V~

Portata dei circuiti dei carichi

16 A per circuito

Suffisso quadro personalizzato

Contattare Lutron per ulteriori opzioni

Codici modello per quadri precablati

Solo 120 / 277 V~

Esempio

SINT8-120FT

- 8: Numero di Circuiti nel quadro
- 120: Tensione alimentazione
- FT: Tipo ad alimentazione diretta

Numero di Circuiti nel quadro

indica il numero di circuiti di commutazione compresi nel quadro:
8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44 o 48

Tensione di alimentazione[1, 2]

Omettere in caso di tensione doppia
120 per 120 V~
277 per 277 V~

Portata dei circuiti dei carichi

16 A per circuito

Codici modello per interruttori di circuito derivato

Esempio

XPS24-1204ML-20-CGP____

- 24: Numero di Circuiti nel quadro
- 120: Tensione alimentazione
- 4ML: Tipo di alimentazione
- 20: Portata del circuito derivato
- CGP____: Suffisso quadro personalizzato

Numero di Circuiti nel quadro

indica il numero di circuiti di commutazione compresi nel quadro:
8, 12, 16, 20, 24 (tutte le tensioni)
28, 32, 36, 40 o 42 (solo 120 / 277 / 347 V~)

Tensione alimentazione

120 per 120 V~
230 per 230 V~ (CE)
240 per 220 - 240 V~ (non CE)
277 per 277 V~
347 per 347 V~

Tipo alimentazione / Specifiche di alimentazione

4ML per morsetti di alimentazione trifase 4 conduttori
120 / 208 V~
o 277 / 480 V~
o 230 / 400 V~
o 220 / 380 - 240 / 415 V~
3ML per morsetti di alimentazione monofase 3 conduttori
120 / 240 V~
4IS per sezionatore trifase 4 conduttori

Portata del circuito derivato

20 per Interruttori automatici per circuiti derivati 20 A
(120 / 277 / 347 V~; portata con carico continuo 16 A)
16 per interruttori automatici per circuiti derivati 16 A
(230 / 220 - 240 V~)

Suffisso quadro personalizzato

Contattare Lutron per ulteriori opzioni

Frequenza - Tutti i codici modello e tensioni

50 / 60 Hz

Tensione in uscita

120 V~, 230 V~, 240 V~, 277 V~ o 347 V~

[1] È possibile commutare più tensioni (120 V~ e 277 V~) nello stesso quadro. Almeno una fase della tensione specificata è richiesta per il trasformatore di controllo bassa tensione nel quadro.

[2] Se la tensione non è indicata nel codice modello (ad esempio, XPS24-FT) il prodotto utilizza 120 V~ o 277 V~. Fare riferimento alla sezione relativa al cablaggio.

Sistemi GRAFIK™ (XP)

Codici modello per quadri ad alimentazione diretta

Esempio

XP24-120FTML-CGP____

- 24: Numero di Circuiti nel quadro
- 120: Tensione alimentazione
- FTML: Tipo ad alimentazione diretta
- CGP____: Suffisso quadro personalizzato

Numero di Circuiti nel quadro

indica il numero di circuiti di commutazione compresi nel quadro: 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44 o 48

Tensione di alimentazione[1, 2]

Omettere in caso di tensione doppia
120 per 120 V~
230 per 230 V~ (CE)
240 per 220 - 240 V~ (non CE)
277 per 277 V~
347 per 347 V~

Portata dei circuiti dei carichi

16 A per circuito

Suffisso quadro personalizzato

Contattare Lutron per ulteriori opzioni

Codici modello per quadri precablati

Solo 120 / 277 V~

Esempio

XINT8-120FT

- 8: Numero di Circuiti nel quadro
- 120: Tensione alimentazione
- FT: Tipo ad alimentazione diretta

Numero di Circuiti nel quadro

indica il numero di circuiti di commutazione compresi nel quadro: 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44 o 48

Tensione di alimentazione[1, 2]

Omettere in caso di tensione doppia
120 per 120 V~
277 per 277 V~

Portata dei circuiti dei carichi

16 A per circuito

Codici modello per interruttori di circuito derivato

Esempio

XP24-1204ML-20-CGP____

- 24: Numero di Circuiti nel quadro
- 120: Tensione alimentazione
- 4ML: Tipo di alimentazione
- 20: Portata del circuito derivato
- CGP____: Suffisso quadro personalizzato

Numero di Circuiti nel quadro

indica il numero di circuiti di commutazione compresi nel quadro: 4, 8, 12, 16, 20, 24 (tutte le tensioni) 28, 32, 36, 40 o 42 (solo 120 / 277 / 347 V~)

Tensione alimentazione

120 per 120 V~
230 per 230 V~ (CE)
240 per 220 - 240 V~ (non CE)
277 per 277 V~
347 per 347 V~

Tipo alimentazione / Specifiche di alimentazione

4ML per morsetti di alimentazione trifase 4 conduttori
120 / 208 V~
o 277 / 480 V~
o 230 / 400 V~
o 220 / 380 - 240 / 415 V~
3ML per morsetti di alimentazione monofase 3 conduttori
120 / 240 V~
IS per sezionatore trifase 4 conduttori

Portata del circuito derivato

20 per Interruttori automatici per circuiti derivati 20 A
(120 / 277 / 347 V~; portata con carico continuo 16 A)
16 per interruttori automatici per circuiti derivati 16 A
(230 / 220 - 240 V~)

Suffisso quadro personalizzato

Contattare Lutron per ulteriori opzioni

Frequenza - Tutti i codici modello e tensioni

50 / 60 Hz

Tensione in uscita

120 V~, 230 V~, 240 V~, 277 V~ o 347 V~

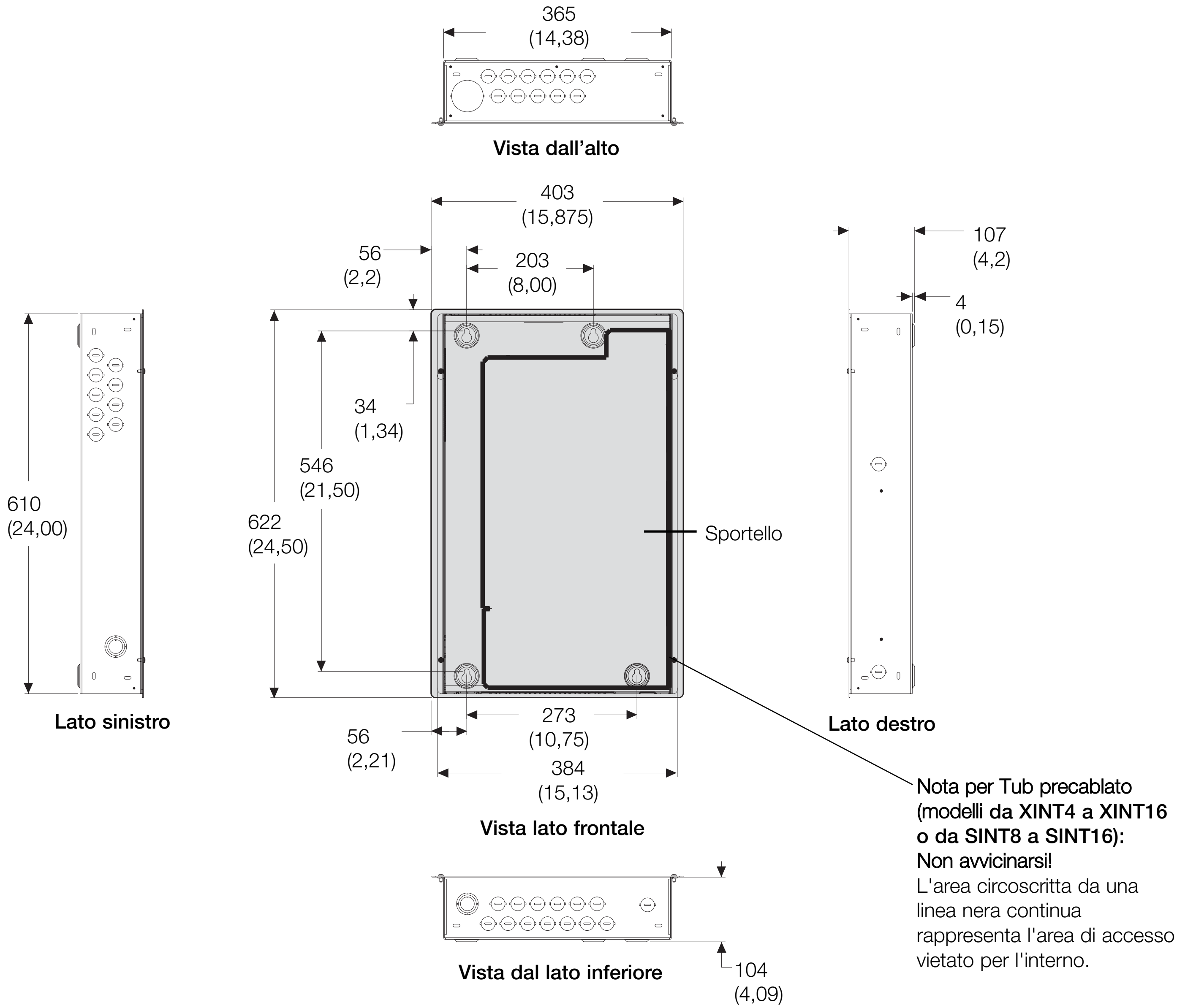
[1] È possibile commutare più tensioni (120 V~ e 277 V~) nello stesso quadro. Almeno una fase della tensione specificata è richiesta per il trasformatore di controllo bassa tensione nel quadro.

[2] Se la tensione non è indicata nel codice modello (ad esempio, XPS24-FT) il prodotto utilizza 120 V~ o 277 V~. Fare riferimento alla sezione relativa al cablaggio

Dimensioni quadro:

Quadro mini

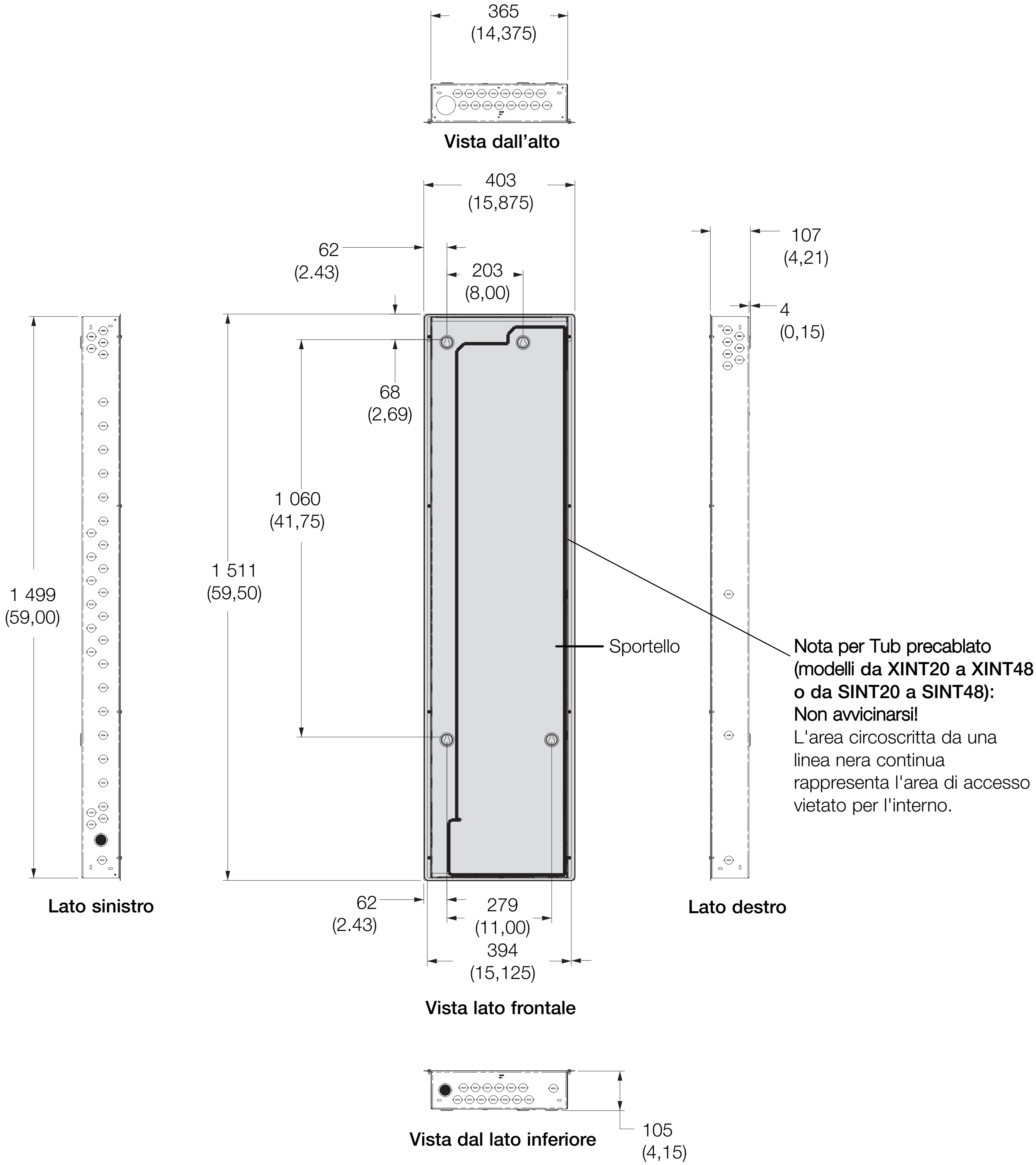
Le dimensioni indicate sono in mm (pollici).



Dimensioni quadro (segue)

Quadro standard

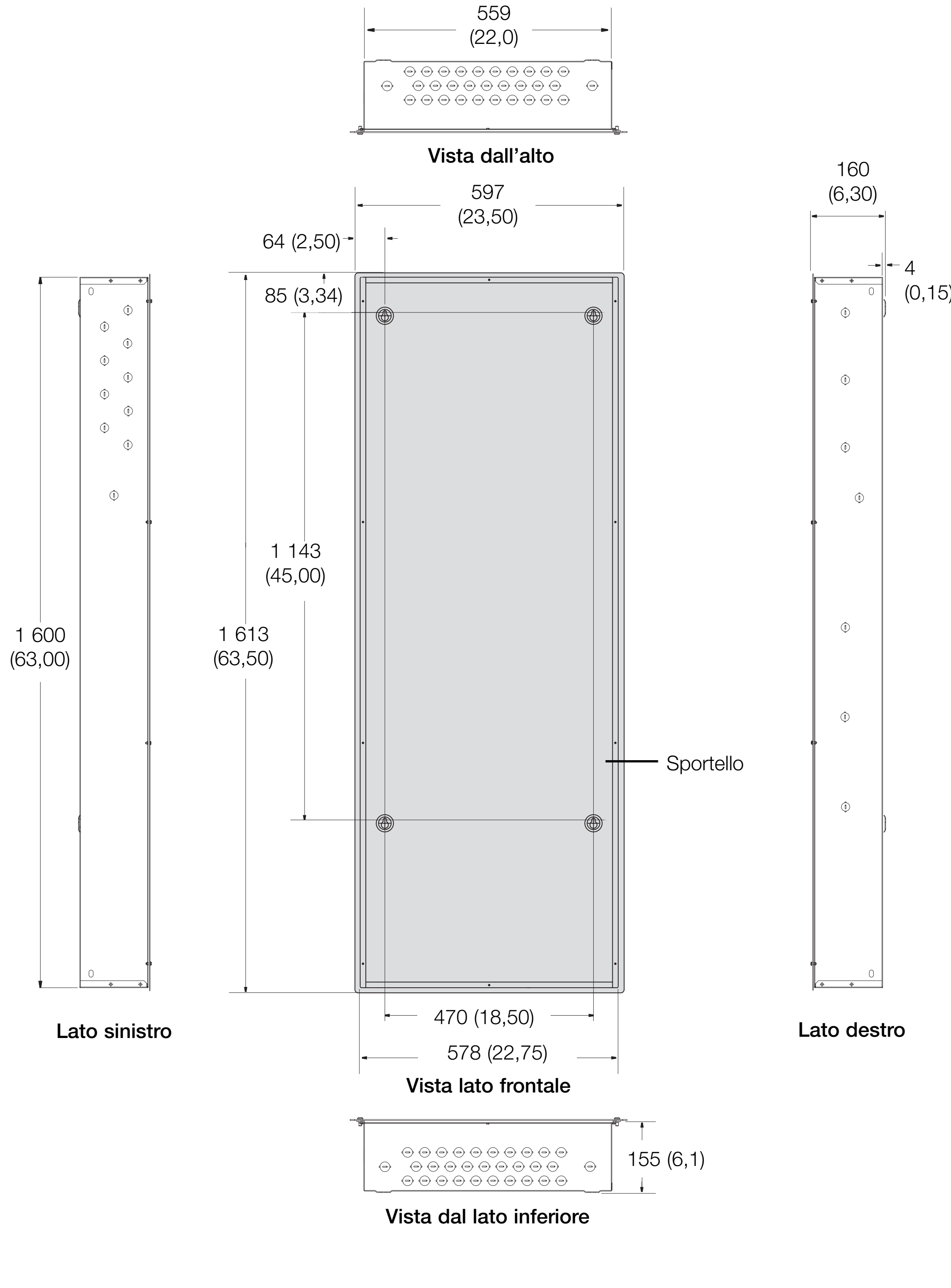
Le dimensioni indicate sono in mm (pollici).



Dimensioni quadro (segue)

Quadro grande (solo 120/277/347 V~)

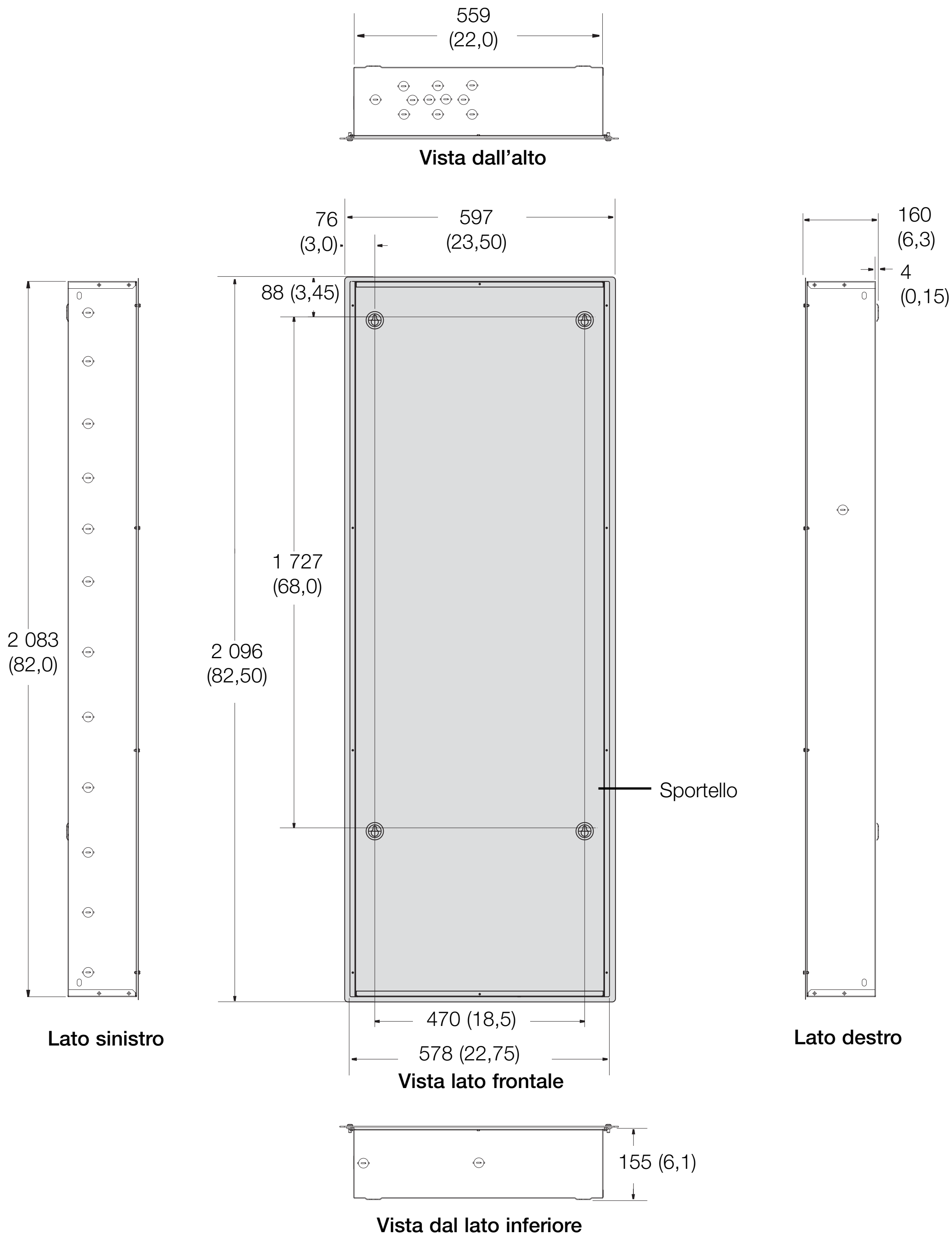
Le dimensioni indicate sono in mm (pollici).



Dimensioni quadro (segue)

Quadro extra (solo 277/347 V～)

Le dimensioni indicate sono in mm (pollici).



Montaggio quadro e TUB

Istruzioni di montaggio

- Solo per uso in ambienti interni. Armadio NEMA, Tipo 1, grado di protezione IP20.
- I quadri grandi ed extra sono adatti solo al montaggio a parete.
- I quadri dissipano calore. Installare in un luogo dove la temperatura ambiente si mantenga entro 0 °C - 40 °C (32 °F - 104 °F).
- L'umidità relativa deve essere inferiore al 90% senza condensa.
- Rinforzare la struttura del muro secondo il peso del quadro e la normativa locale, vedere l'apposita tabella.
- Montare i quadri in luoghi dove il rumore emesso sia accettabile (i relè interni emettono brevi rumori secchi).
- Quando si installa il quadro, assicurarsi che i cavi a tensione di rete siano a una distanza di almeno 1,8 m da qualsiasi apparecchiatura audio o elettronica e dai relativi cavi.
- I quadri devono essere montati con un'inclinazione inferiore a 7° dalla verticale vera.
- Per maggiori informazioni sulle dimensioni, i fori dei cavi, i fori di fissaggio e le viti, fare riferimento alla pagina relativa alle dimensioni.
- Installare secondo le normative elettriche nazionali e locali.

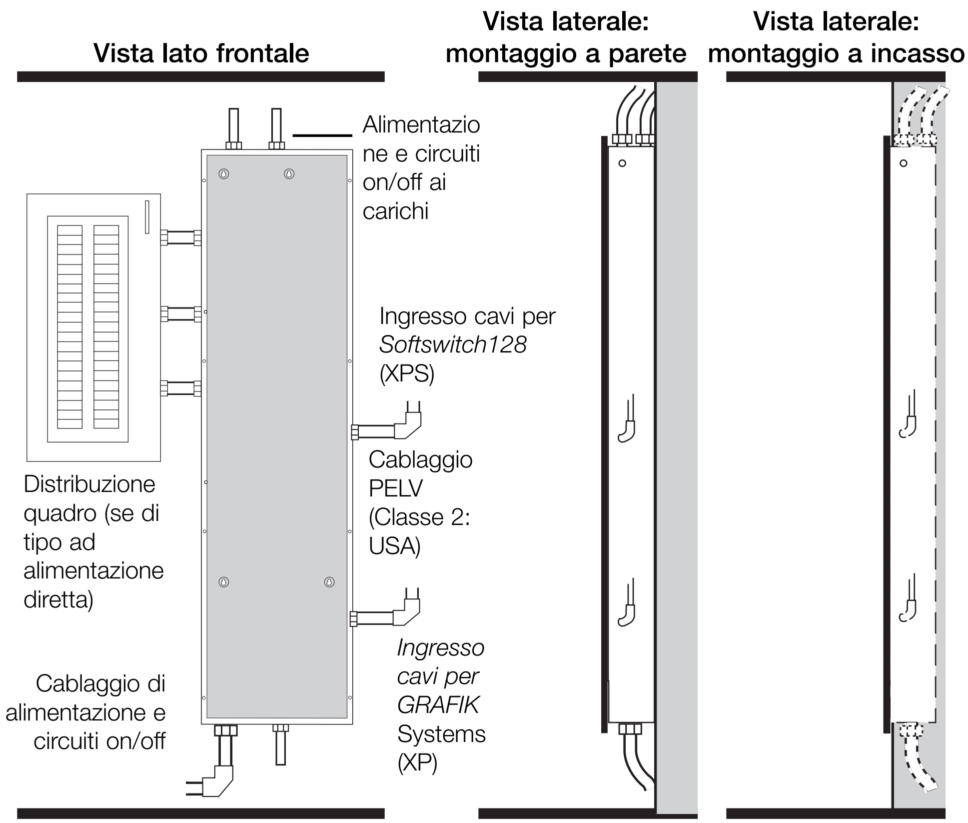
Peso massimo dei quadri

Mini	13,9 kg (30 libbre)
Standard	37 kg (80 libbre)
Grande	61,3 kg (135 libbre)
Extra	90,7 kg (200 libbre)

Altezza di montaggio consigliata*
(*Sistemi Softswitch128* 120/277/347 V∼)

Mini	1 143 mm (45 pol.)
Standard	635 mm (25 pol.)
Grande	254 mm (10 pol.)
Extra	178 mm (7 pol.)

*Misurata dal pavimento al fondo quadro. Fornisce una vista in altezza ottimale per il regolatore.



Montaggio a parete

- Lutron consiglia l'uso di viti di fissaggio da 6 mm (1/4 pol.) (massima dimensione accettata dai fori).
- Lasciare spazio sufficiente per lo sportello. Lasciare uno spazio di 38 mm (1 1/2 pol.) su ogni lato del quadro.

Montaggio a incasso

- Montare il quadro a filo, a non più di 3 mm (1/8 pol.) al di sotto della superficie del muro finito.
- Lasciare spazio sufficiente per lo sportello. Lasciare uno spazio di 38 mm (1 1/2 pol.) su ogni lato del quadro.

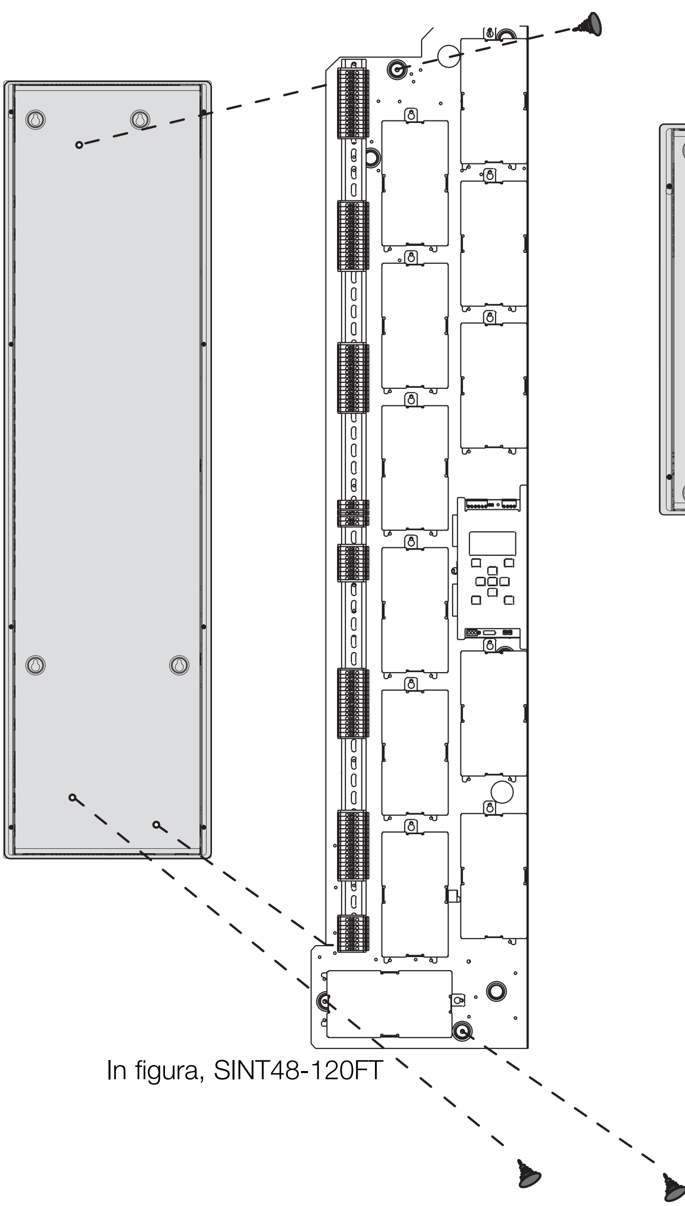
LUTRON®

Montaggio dell'interno dei quadri precablati (SOLO quadri precablati) (solo 120 / 277 / 347 V～)

Montaggio per piastra SINT o XINT:

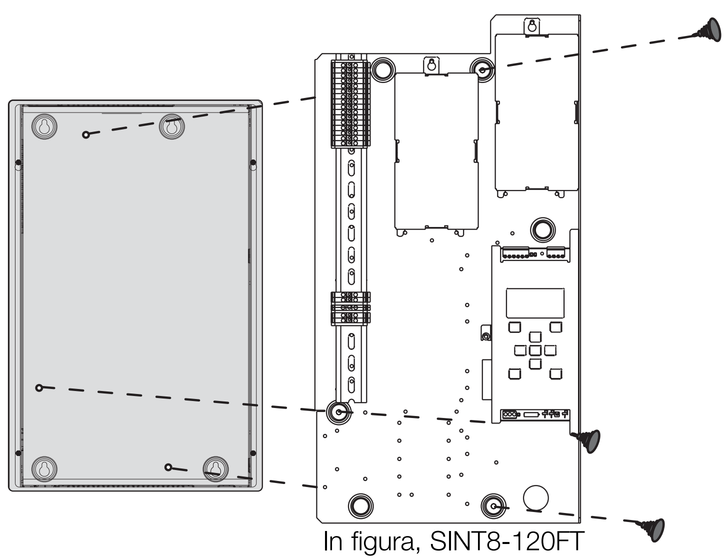
- Inserire l'interno nel TUB.
- Appoggiare l'interno sul lato inferiore del TUB.
- Premere sull'interno fino a renderlo piatto contro il lato posteriore del TUB.
- Inserire 3 viti (fornite) come mostrato, nell'interno per fissarlo al TUB.
- Si applicano tutte le precedenti linee guida di montaggio (vedere la pagina precedente).

Montaggio TUB 48 per i modelli da SINT20 a SINT48 e da XINT20 a XINT 48



In figura, SINT48-120FT

Montaggio TUB 16 per i modelli da SINT8 a SINT16 e da XINT4 a XINT16



In figura, SINT8-120FT

Cablaggio

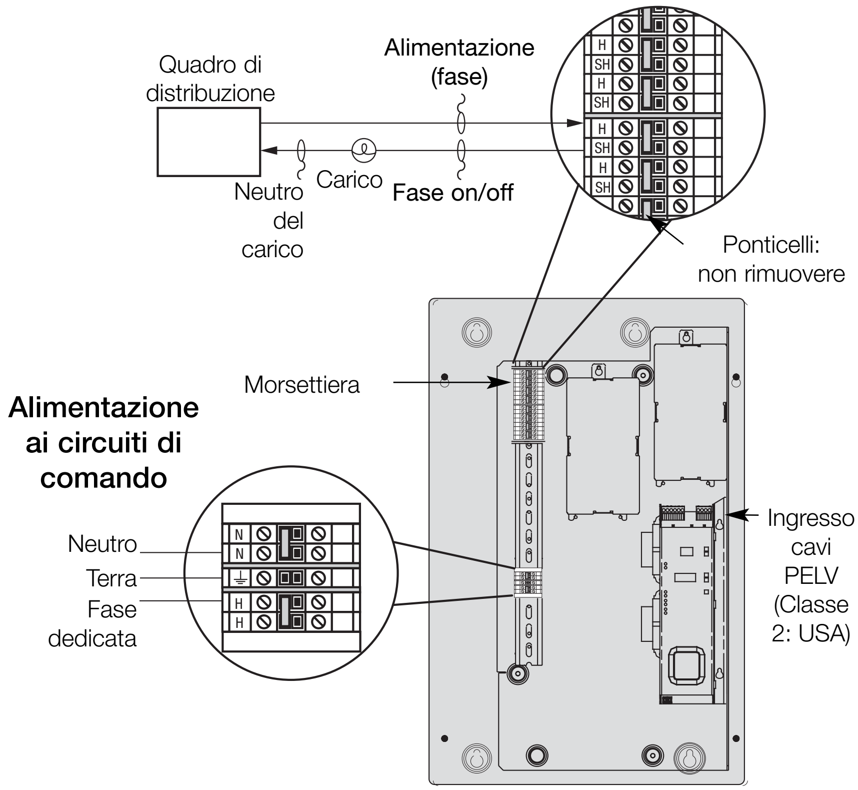
Quadro ad alimentazione diretta: Cablaggio di alimentazione e dei carichi

- Se il quadro di commutazione è lontano dal quadro di distribuzione, utilizzare una canalina. Collegare i neutri nella canalina.
- Collegare il quadro di commutazione in modo simile al quadro di distribuzione dell'illuminazione. Inserire i fili di alimentazione e dei carichi.
- Utilizzare il quadro di commutazione per fornire illuminazione temporanea lasciando in posizione i ponticelli. (Vedere pagina 16 per maggiori dettagli).

Tipico circuito del carico

Dimensione fili
- Alimentazione (fase):
  2,5 - 4,0 mm^2 (N. 14 - 10 AWG)
- Fase on/off:
  2,5 - 4,0 mm^2 (N. 14 - 10 AWG)

Alimentazione ai circuiti di comando:
- Fornisce l'alimentazione per il funzionamento interno.
- Richiede un'alimentazione dedicata con la stessa tensione e fase del quadro.
- Deve essere a 6 mm di distanza dai cavi di comando a bassa tensione tipo PELV (Classe 2: USA).
- La tensione del quadro (vedere le pagine 2-3) indica la tensione di alimentazione.
- Per i quadri a 230 V~ e 240 V~ , la fase viene chiamata "Live". Pertanto i morsetti saranno contrassegnati con L e SL.

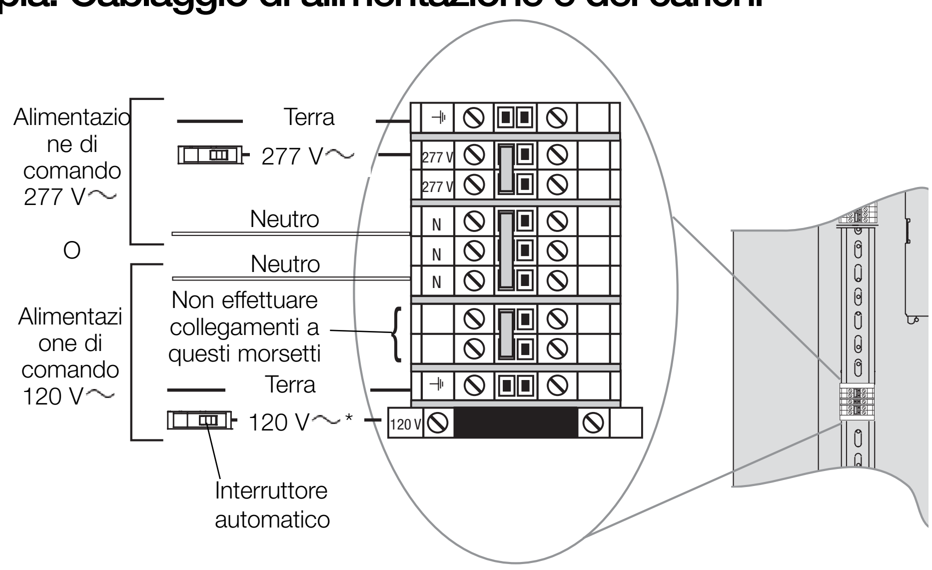


In figura, XINT8-120FT

Quadro a tensione doppia: Cablaggio di alimentazione e dei carichi (solo 120 / 277 V~)

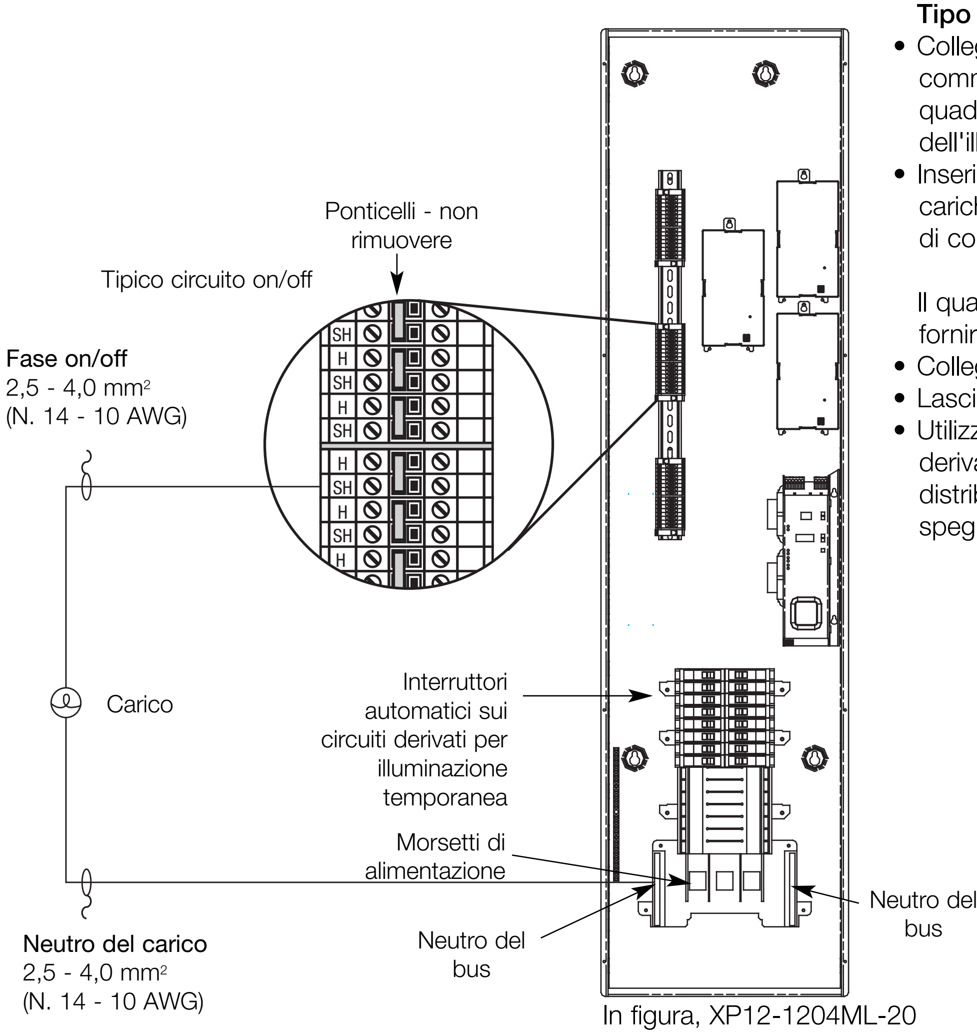
⚠ Collegare ai morsetti di alimentazione di comando a 120 V~ o 277 V~ - non a entrambi. I morsetti per la tensione non usata rimarranno vuoti.

***Nota:**
il morsetto di fase 120 V~ è protetto da un fusibile interno nel caso vengano per errore applicati 277 V~ . Nella morsettiera del quadro è anche disponibile un fusibile di riserva.



LUTRON®

Quadro con interruttori automatici sui circuiti derivati Cablaggio di alimentazione e dei carichi (solo 120 / 277 / 347 V~)



In figura, XP12-1204ML-20

Tipo di cablaggio

- Collegare il quadro di commutazione in modo simile al quadro di distribuzione dell'illuminazione.
- Inserire i fili di alimentazione e dei carichi. Non è richiesto altro tipo di collegamento.

Il quadro di commutazione può fornire illuminazione temporanea

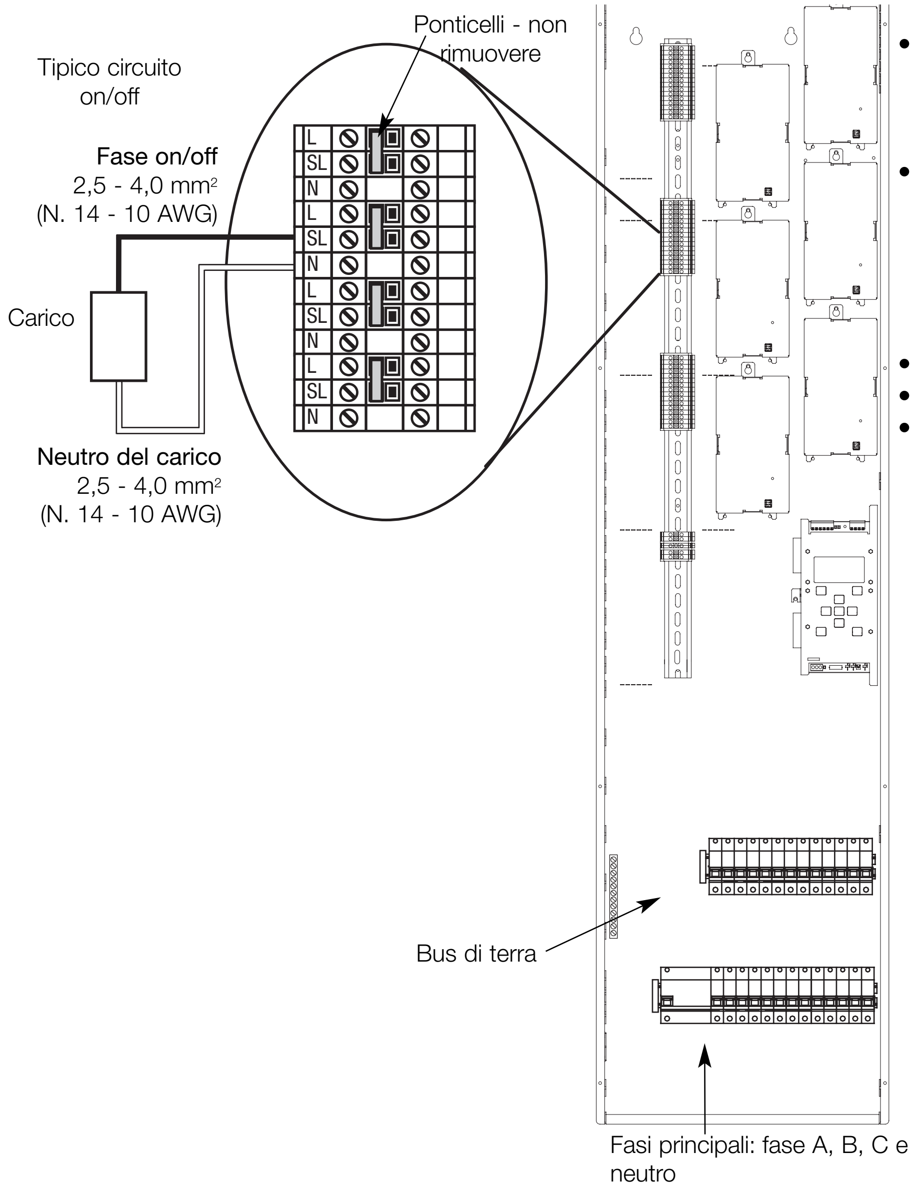
- Collegare tutti i carichi.
- Lasciare i ponticelli in posizione.
- Utilizzare gli interruttori sui circuiti derivati nel quadro di distribuzione per accendere e spegnere le luci.

Cablaggio di alimentazione

Dimensione fili

120 V~	25 - 185 mm^2 (N. 4 AWG a 250 KCMIL (MCM))
277 V~	25 - 120/185 mm^2 (N. 4 AWG a 250/350 KCMIL (MCM))
347 V~	25 - 120/185 mm^2 (N. 4 AWG a 250/350 KCMIL (MCM))

Quadro con sezionatore: Cablaggio di alimentazione e dei carichi (solo 230 / 220 - 240 V~)



Tipo di cablaggio

- Collegare il quadro di commutazione in modo simile al quadro di distribuzione dell'illuminazione.
- Inserire i fili di alimentazione e dei carichi. Non è richiesto altro tipo di collegamento.

Il quadro di commutazione può fornire illuminazione temporanea

- Collegare tutti i carichi.
- Lasciare i ponticelli in posizione.
- Utilizzare gli interruttori sui circuiti derivati nel quadro di distribuzione per accendere e spegnere le luci.

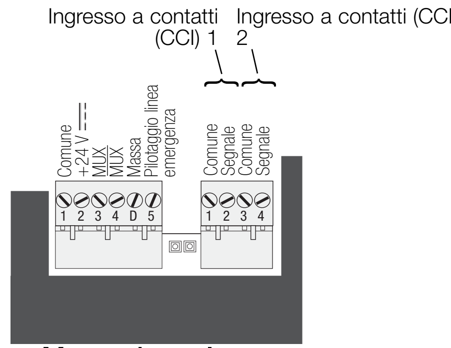
Dimensione fili

230 V~	2,0 - 35 mm^2 (N. 14 - 2 AWG)
220 - 240 V~	2,0 - 4,0 mm^2 (N. 14 - 10 AWG)

Panoramica di cablaggio del sistema

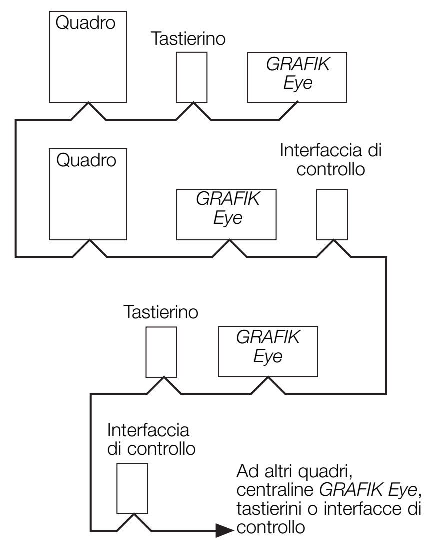
Rivedere le opzioni sottostanti per informazioni sul cablaggio corretto del quadro nel proprio sistema specifico.

A. Quadro Softswitch128™ (XPS): Fare riferimento al manuale di configurazione e uso del *Softswitch128* per informazioni di cablaggio dettagliate.

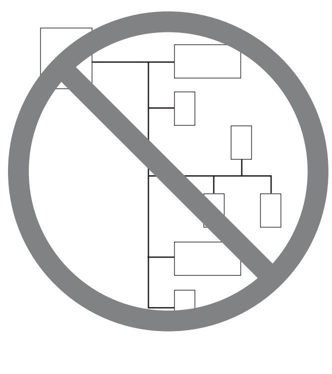


Morsetti regolatore

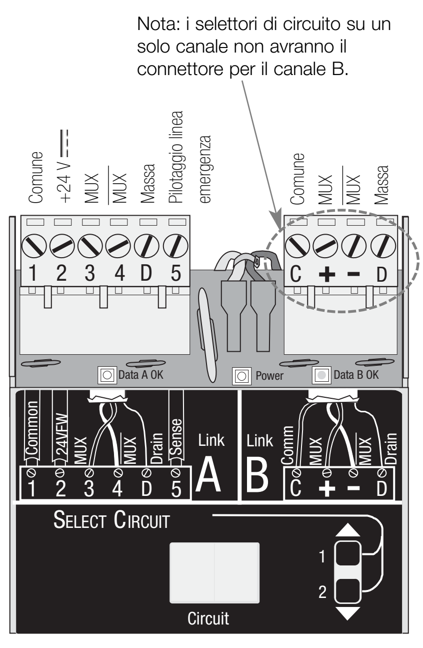
B. Il quadro GRAFIK Systems™ (XP) è parte di un sistema di illuminazione *GRAFIK Eye* 4000: per informazioni dettagliate di cablaggio, fare riferimento al manuale di installazione, configurazione e uso del sistema *GRAFIK Eye 4000* e alla panoramica di sistema riportata in questa pagina.



Corretto: in serie (daisy-chain) OK



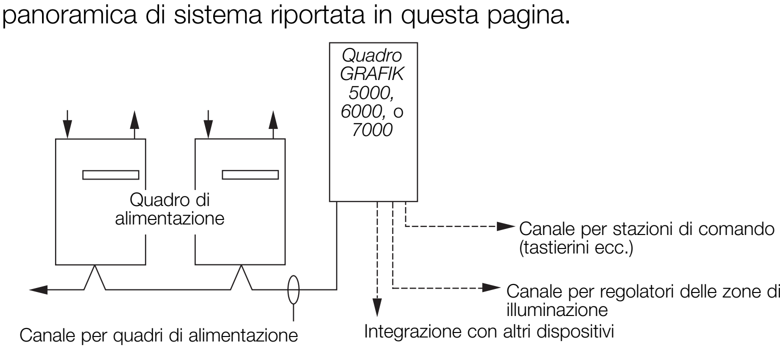
Non corretto: diramazioni, collegamenti in serie-parallelo o a stella non sono accettabili



Morsetti selettori di circuito

C. Il quadro GRAFIK Systems™ (XP) è parte di un sistema di illuminazione *GRAFIK* 7000:

per informazioni dettagliate di cablaggio, fare riferimento alla guida all'installazione e alla manutenzione del sistema *GRAFIK7000* e alla panoramica di sistema riportata in questa pagina.



Specifiche

Softswitch128™ (XPS)

Fare riferimento alle tabelle sottostanti per determinare le dimensioni dei cavi di potenza e dei carichi per i quadri *Softswitch128*. Le dimensioni dei fili per i circuiti dei carichi sono mostrate sul lato inferiore destro.

Quadri 120 V∼ con interruttori automatici sui circuiti derivati

Modello XPS	Circuiti dei carichi	Tipo di alimentazione	Max corrente di alimentazione
XPS8	8	3Ø 4W o 1Ø 3W Il morsetto di alimentazione è adatto per: 25 - 120 mm^2 (N. 4 AWG a 250 KCMIL (MCM))	200 A
XPS12	12		
XPS16	16		
XPS20	20		
XPS24	24		
XPS28	28		
XPS32	32		225 A
XPS36	36		
XPS40	40		
XPS42	42		

Quadri ad alimentazione diretta (FT) e precablati (RI) (120 V∼, 277 V∼, 120 / 277 V∼)

Modello FT	Modello RI	Circuiti dei carichi	Tipo di alimentazione	Max corrente di alimentazione
XPS8	SINT8	8	1Ø 2W 2,5 - 4,0 mm^2 (N. 14 - 10 AWG)	20 A
XPS12	SINT12	12		
XPS16	SINT16	16		
XPS20	SINT20	20		
XPS24	SINT24	24		
XPS28	SINT28	28		
XPS32	SINT32	32		
XPS36	SINT36	36		
XPS40	SINT40	40		
XPS44	SINT44	44		
XPS48	SINT48	48		

Quadri 277 V∼ con interruttori automatici sui circuiti derivati

Modello XPS	Circuiti dei carichi	Tipo di alimentazione	Max corrente di alimentazione
XPS8	8	3Ø 4W o 1Ø 3W Il morsetto di alimentazione è adatto per: 25 - 120 mm^2 (N. 4 AWG a 250 KCMIL (MCM))	250 A
XPS12	12		
XPS16	16		
XPS20	20		
XPS24	24		
XPS28	28		
XPS32	32	Il morsetto di alimentazione è adatto per: 25 - 185 mm^2 (N. 4 AWG a 350 KCMIL (MCM))	300 A
XPS36	36		
XPS40	40		
XPS42	42		

Quadri 220-240 V∼ e 230 V∼ con interruttori automatici sui circuiti derivati

Modello XPS	Circuiti dei carichi	Tipo di alimentazione	Max corrente di alimentazione
XPS8	8	3Ø 4W Il sezionatore è adatto per: 2,0 - 35 mm^2 (N. 14 - 2 AWG)	125 A
XPS12	12		
XPS16	16		
XPS20	20		
XPS24	24		

Cablaggio circuiti dei carichi

Le morsettiere sono adatte per fili con sezione 2,5 - 4,0 mm^2 (n. 14 - 10 AWG). Si consiglia di fare entrare i cavi dalla parte superiore del quadro.

GRAFIK Systems™ (XP)

Fare riferimento alle tabelle sottostanti per determinare le dimensioni dei cavi di alimentazione e dei carichi per i quadri *GRAFIK* Systems. Le dimensioni dei fili per i circuiti dei carichi sono mostrate sul lato inferiore destro.

Quadri 120 V~ con interruttori automatici sui circuiti derivati

Modello XP	Circuiti dei carichi	Tipo di alimentazione	Max corrente di alimentazione
XP4	4		
XP8	8		
XP12	12	3Ø 4W o	
XP16	16	1Ø 3W	200 A
XP20	20		
XP24	24	Il morsetto di	
XP28	28	alimentazione è	
XP32	32	adatto per:	
XP36	36	25 - 120 mm²	225 A
XP40	40	(N. 4 AWG a 250	
XP42	42	KCMIL (MCM))	

Quadri 277 V~ con interruttori automatici sui circuiti derivati

Modello XP	Circuiti dei carichi	Tipo di alimentazione	Max corrente di alimentazione
XP4	4		
XP8	8	3Ø 4W o 1Ø 3W	
XP12	12	Il morsetto di alimentazione è	
XP16	16	adatto per:	250 A
XP20	20	25 - 120 mm²	
XP24	24	(N. 4 AWG a 250	
XP28	28	KCMIL (MCM))	
XP32	32	Il morsetto di alimentazione è	
XP36	36	adatto per:	300 A
XP40	40	25 - 185 mm²	
XP42	42	(N. 4 AWG a 350 KCMIL (MCM))	

Quadri 220 - 240 V~ e 230 V~ con interruttori automatici sui circuiti derivati

Modello XPS	Circuiti dei carichi	Tipo di alimentazione	Max corrente di alimentazione
XPS8	8	3Ø 4W	
XPS12	12	Il sezionatore è	
XPS16	16	adatto per:	125 A
XPS20	20	2,0 - 35 mm²	
XPS24	24	(N. 14 - 2 AWG)	

Quadri ad alimentazione diretta (FT) e precablati (RI) (120 V~, 277 V~, 120 / 277 V~)

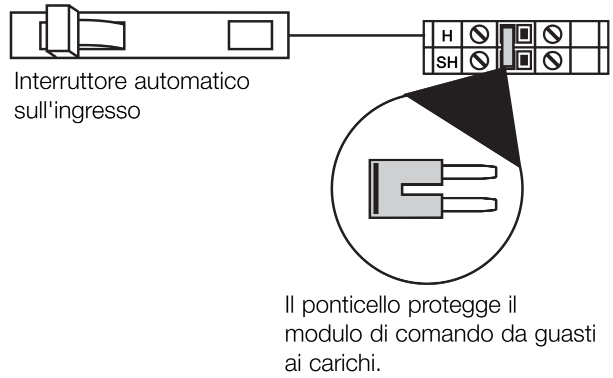
Modello FT	Modello RI	Circuiti dei carichi	Tipo di alimentazione	Max corrente di alimentazione
XP4	XINT4	4		
XP8	XINT8	8	1Ø 2W	
XP12	XINT12	12		
XP16	XINT16	16	2,5 - 4,0 mm²	
XP20	XINT20	20	(N. 14 - 10	20 A
XP24	XINT24	24	AWG)	
XP28	XINT28	28		
XP32	XINT32	32		
XP36	XINT36	36		
XP40	XINT40	40		
XP44	XINT44	44		
XP48	XINT48	48		

Cablaggio circuiti dei carichi

Le morsettiere sono adatte per fili con sezione n. 2,5 - 4,0 mm² (N. 14 - 10 AWG). Si consiglia di fare entrare i cavi dalla parte superiore del quadro.

Illuminazione temporanea

Non è necessario installare un quadro di distribuzione temporaneo. Collegare i fili dei carichi alle rispettive morsettiere. Ciascun interruttore automatico sull'ingresso può alimentare un carico mentre il ponticello protegge il modulo da guasti ai carichi.



Avvertenza! Assicurarsi che il quadro sia alimentato alla tensione corretta. Eventuali errori nel cablaggio di alimentazione o l'interruzione del neutro dell'alimentazione possono provocare danni da sovratensioni ai dispositivi. NON rimuovere i ponticelli in questa fase, in quanto proteggono i moduli da guasti ai carichi.

Messa in funzione dei carichi passanti

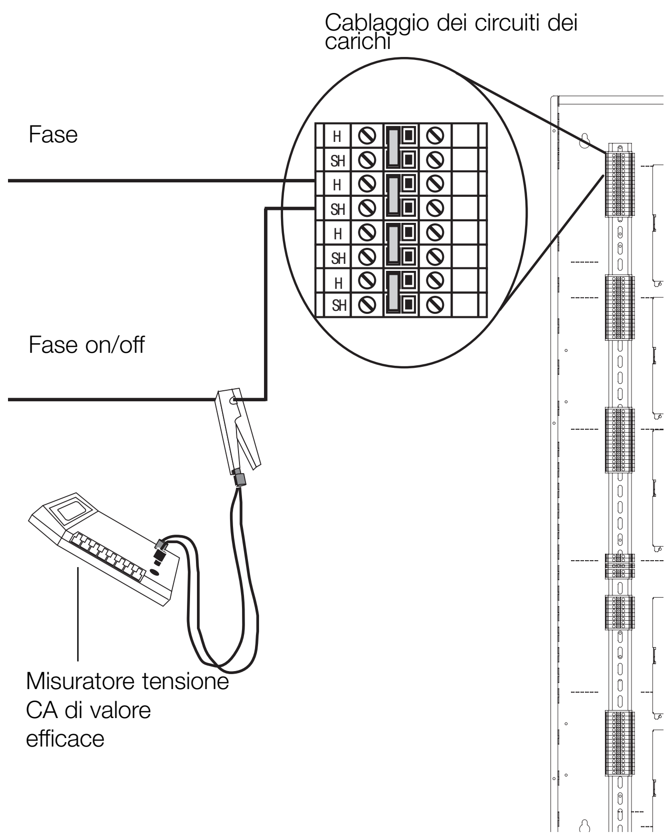
A. Completare il cablaggio dei carichi.

B. Assicurarsi che i ponticelli siano in posizione.
I ponticelli proteggono da eventuali guasti ai carichi e devono essere utilizzati per controllare il cablaggio dei carichi dopo l'installazione o dopo una modifica.

Avvertenza! Assicurarsi che il quadro sia alimentato alla tensione corretta. Eventuali errori nel cablaggio di alimentazione o l'interruzione del neutro dell'alimentazione possono provocare danni ai dispositivi.

C.Portare l'interruttore automatico in ingresso di un carico sulla posizione ON.
Il carico deve attivarsi, l'interruttore non deve scattare e la corrente totale al carico deve risultare compatibile con il potere di interruzione dell'interruttore automatico e inferiore o uguale a 16 A.

D. Ripetere il punto C per tutti i circuiti con cablaggio dei carichi completato.



LUTRON®

Installazione completata

L'installazione del quadro è stata completata.

Per la messa in funzione presso il sito di installazione da parte di un tecnico Lutron, contattare l'assistenza tecnica Lutron e selezionare "Startup" per programmare la visita del tecnico. Calcolare sempre un preavviso di 10 giorni per l'intervento programmato del tecnico.

Se è stato acquistato il servizio di messa in funzione mediante telefono (solo *Softswitch128*/XPS), è possibile fermarsi a questo punto della messa in funzione e compilare le tabelle Posizione dispositivi, Quadri e Stazioni di comando che si trovano sul retro del *Manuale di configurazione e uso*. Una volta compilate le tabelle, contattare l'assistenza tecnica Lutron e selezionare "Startup". Si prega di chiamare 24 ore prima del momento desiderato per eseguire l'avviamento del sistema.

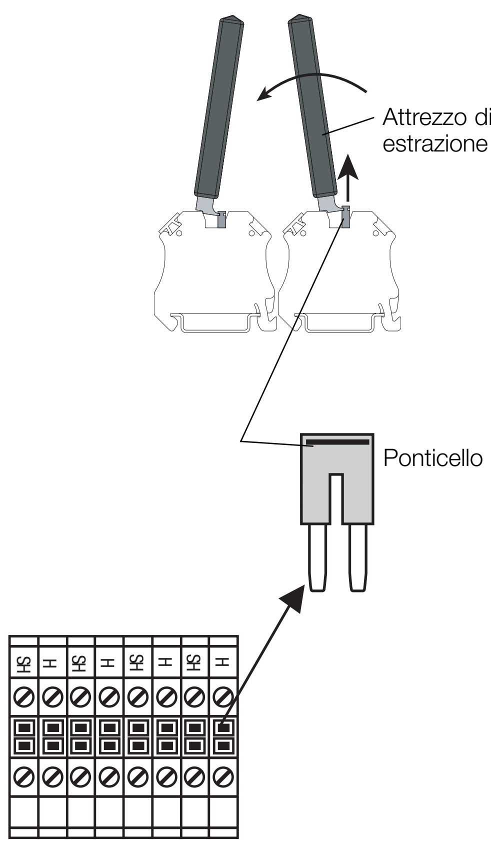
Negli Stati Uniti, Canada e zona caraibica: 1.800.523.9466
In Messico: +1.888.235.2910
In Europa: +44.207.702.0657
In Asia: +65.6220.4666
In Giappone: +81.355.758.411
Per tutti gli altri paesi: +1.610.282.6701

Rimozione dei ponticelli

A. Dopo aver verificato il cablaggio dei carichi, portare gli interruttori automatici sulla posizione OFF.

B. Togliere e conservare i ponticelli per l'utilizzo futuro.

C. Portare gli interruttori automatici in posizione ON.



Attenzione! Riutilizzare i ponticelli in caso di interventi di manutenzione a un carico. I danni causati da cortocircuiti ed errori di cablaggio non sono coperti dalla garanzia del prodotto.

L'installazione del quadro, il cablaggio delle stazioni di comando e l'attivazione dei carichi è ora completata. Fase successiva: Fare riferimento al *Manuale di configurazione e uso* per configurare le funzioni e il funzionamento dei quadri.

Note

Garanzia

Lutron Electronics Co. Inc.
Garanzia limitata di un anno

Per un periodo di un anno dalla data di acquisto e nel rispetto delle esclusioni e delle restrizioni descritte di seguito, Lutron garantisce che ogni unità nuova è priva di difetti di fabbricazione. A propria discrezione, Lutron potrà scegliere di riparare l'unità difettosa o rilasciare al Cliente un credito pari al prezzo di acquisto dell'unità difettosa corrispondente al prezzo di un elemento sostitutivo equivalente venduto da Lutron. L'elemento sostitutivo dell'unità fornito da Lutron o, a propria discrezione, da un fornitore approvato può essere nuovo, usato, riparato, revisionato e/o fabbricato da un produttore diverso.

Se l'unità viene messa in esercizio da Lutron o soggetto terzo approvato da Lutron come componente di un sistema di controllo dell'illuminazione commissionato da Lutron, la scadenza della presente garanzia verrà estesa ed eventuali crediti legati al costo dei pezzi sostitutivi verranno ripartiti, in conformità alla garanzia rilasciata con il sistema commissionato, ad eccezione del fatto che la durata della garanzia dell'unità verrà fatta partire dalla data della sua messa in opera.

ESCLUSIONI E RESTRIZIONI

La presente Garanzia non copre, né Lutron e i propri fornitori saranno ritenuti responsabili per, le circostanze indicate di seguito:

1. Danni, malfunzionamenti o mancata operatività rilevati da Lutron o terzi approvati da Lutron dovuti a normale usura, cattivo uso, uso inadeguato, installazione errata, negligenza, incidenti, interferenze o fattori ambientali, quali (a) utilizzo di tensioni di linea, fusibili o interruttori automatici errati; (b) installazione, manutenzione e funzionamento dell'unità non conformi alle istruzioni di funzionamento fornite da Lutron, nonché alle disposizioni vigenti del National Electrical Code e agli standard di sicurezza UL (Underwriter's Laboratories); (c) utilizzo di dispositivi o accessori non compatibili; (d) ventilazione errata o insufficiente; (e) riparazioni o regolazioni non autorizzate; (f) vandalismo o (g) cause di forza maggiore come incendi, fulmini, inondazioni, tifoni, terremoti, tempeste, uragani o altri eventi catastrofici che esulano dal controllo di Lutron.
2. Costi di manodopera in loco necessaria per la diagnosi di problemi e per l'eventuale ripristino di riparazioni, sostituzioni, regolazioni, reinstallazioni e/o riprogrammazioni dell'unità o di suoi componenti.
3. Apparecchiature e parti esterne all'unità, incluse quelle vendute o fornite da Lutron che possono essere oggetto di garanzia separata.
4. Costi di riparazione o sostituzione di altre proprietà che vengono danneggiate a seguito dell'errato funzionamento dell'unità, anche se il danno è stato causato dall'unità stessa.

SALVO QUANTO ESPRESSAMENTE PREVISTO DALLA PRESENTE GARANZIA, NON SI RILASCIANO GARANZIE ESPRESSE O IMPLICITE DI ALCUN GENERE, INCLUDENDO GARANZIE IMPLICITE DI IDONEITÀ A UNO SCOPO SPECIFICO O DI COMMERCIABILITÀ. LUTRON NON GARANTISCE CHE L'UNITÀ FUNZIONI SENZA ALCUNA INTERRUZIONE O CHE SIA ESENTE DA ERRORI.

NESSUN AGENTE, DIPENDENTE O RAPPRESENTANTE LUTRON HA L'AUTORITÀ DI VINCOLARE LA SOCIETÀ CON AFFERMAZIONI, DICHIARAZIONI O GARANZIE RIGUARDANTI L'UNITÀ. SE AFFERMAZIONI, DICHIARAZIONI O GARANZIE RILASCIATE DA UN AGENTE, DIPENDENTE O RAPPRESENTANTE NON SONO SPECIFICATAMENTE INCLUSE NEL PRESENTE DOCUMENTO O NEL MATERIALE STAMPATO FORNITO DA LUTRON, ESSE NON RIENTRANO NEI TERMINI DI ACCORDO TRA LUTRON E I PROPRI CLIENTI, E NON POTRANNO PERTANTO ESSERE IN ALCUN MODO ESSERE FATTE VALERE DA QUESTI ULTIMI.

IN NESSUN CASO LUTRON O ALTRI SOGGETTI SARANNO RITENUTI RESPONSABILI PER RISARCIMENTI ESEMPLARI, DANNI CONSEQUENZIALI, INCIDENTALI O SPECIALI (INCLUDENDO A TITOLO ESEMPLIFICATIVO MA NON ESAUSTIVO DANNI PER LUCRO CESSANTE, PERDITA DI INFORMAZIONI RISERVATE O DI ALTRA NATURA O PRIVACY, INTERRUZIONE DELL'ATTIVITÀ, LESIONI PERSONALI, MANCATO RISPETTO DI IMPEGNI PRESI, COMPRESO IN CASO DI BUONA FEDE O RAGIONEVOLE DILIGENZA, NEGLIGENZA O PERDITE PECUNIARIE O DI QUALSIASI ALTRA NATURA), NÉ PER RIPARAZIONI ESEGUITE SENZA IL PREVIO CONSENSO SCRITTO DI LUTRON CONSEGUENTI O IN QUALSIASI MODO COLLEGATE ALL'INSTALLAZIONE, LA DISINSTALLAZIONE, L'UTILIZZO O L'IMPOSSIBILITÀ A UTILIZZARE L'UNITÀ O, IN OGNI MODO, AI SENSI O IN RELAZIONE A QUALSIASI DISPOSIZIONE DELLA PRESENTE GARANZIA O ACCORDI DI CUI LA PRESENTE GARANZIA FA PARTE, ANCHE IN CASO DI COLPA, ATTO ILLECITO (INCLUSA NEGLIGENZA), RESPONSABILITÀ DIRETTA, VIOLAZIONE DI CONTRATTO O VIOLAZIONE DI GARANZIA DA PARTE DI LUTRON O SUOI FORNITORI, ANCHE QUANDO LUTRON O ALTRI SOGGETTI FOSSERO STATI AVVISATI DEL POSSIBILE VERIFICARSI DI TALI DANNI.

INDIPENDENTEMENTE DAI DANNI CHE IL CLIENTE DEBBA SOSTENERE PER QUALSIASI MOTIVO (INCLUDENDO A TITOLO ESEMPLIFICATIVO MA NON ESAUSTIVO TUTTI I DANNI DIRETTI E I DANNI ELENCATI NEL PRECEDENTE PARAGRAFO), LA RESPONSABILITÀ COMPLESSIVA DI LUTRON E DI TUTTE LE PARTI INTERESSATE NELLA PRESENTE GARANZIA IN CASO DI RICHIESTA DI RIMBORSO DI DANNI CONSEGUENTI O COLLEGATI ALLA PRODUZIONE, LA VENDITA, L'INSTALLAZIONE, LA CONSEGNA, L'UTILIZZO, LA RIPARAZIONE O LA SOSTITUZIONE DELL'UNITÀ, O ALTRI ACCORDI IN CUI COMPAIA LA PRESENTE GARANZIA, E IL RIMEDIO ESCLUSIVO A DISPOSIZIONE DEL CLIENTE PER QUANTO SOPRA ESPOSTO SARANNO LIMITATI ALLA SOMMA PAGATA A LUTRON DAL CLIENTE PER L'ACQUISTO DELL'UNITÀ. LE LIMITAZIONI, LE ESCLUSIONI E GLI ESONERI DI RESPONSABILITÀ APPENA ILLUSTRATI SARANNO VALIDI PER L'ENTITÀ MASSIMA CONSENTITA DALLA LEGGE VIGENTE, ANCHE NEI CASI IN CUI UN RIMEDIO SPECIFICO NON RISPONDA AL SUO SCOPO PRECIPUO.

MODALITÀ DI INOLTRO DI UNA RICHIESTA IN GARANZIA

Per presentare una richiesta in garanzia, rivolgersi immediatamente a Lutron entro il periodo di garanzia indicato sopra chiamando il Centro di assistenza tecnica della società al numero (800) 523-9466. Lutron, a propria discrezione, stabilirà l'azione da svolgere in base alla garanzia, se del caso. Per consentire a Lutron una migliore individuazione del problema, tenere a portata di mano il numero di serie e il modello dell'unità prima di effettuare la telefonata. Se, a propria discrezione, Lutron stabilisce la necessità di una visita presso la sede del cliente o di altro intervento risolutivo, la società potrà inviare un rappresentante Lutron Services Co. o predisporre la visita dell'agente di un fornitore approvato Lutron presso il Cliente, e/o programmare una chiamata di assistenza in garanzia tra il Cliente e un fornitore approvato Lutron.

La presente garanzia fornisce all'acquirente specifici diritti legali. L'acquirente può inoltre godere di eventuali altri diritti concessi dalla normativa applicabile nel proprio paese. Alcuni stati non prevedono limitazioni sulla durata della garanzia implicita, pertanto la limitazione di cui sopra potrebbe non essere applicabili per il cliente. Alcuni stati non prevedono l'esclusione o la limitazione dei danni diretti o indiretti, pertanto la limitazione di cui sopra potrebbe non essere applicabili al cliente.

Questi prodotti possono essere coperti da uno o più dei seguenti brevetti registrati negli Stati Uniti: 5,309,068; 5,633,540 e dai relativi brevetti registrati in altri paesi.

National Electric Code (NEC) è un marchio registrato del National Fire Protection Association, Inc., Quincy, Massachusetts.

Indirizzi sedi Lutron

Sito Internet: www.lutron.com
E-mail: product@lutron.com

SEDE PRINCIPALE
USA
Lutron Electronics Co. Inc.
7200 Suter Road, Coopersburg, PA 18036-1299
TEL +1.610.282.3800
FAX +1.610.282.1243
Numero verde 1.888.LUTRON1
Assistenza tecnica 1.800.523.9466

Brasile
Lutron BZ do Brasil Ltda.
AV, Brasil, 239, Jardim America
Sao Paulo-SP, CEP: 01431-000, Brasile
TEL +55.11.3885.5152
FAX +55.11.3887.7138

Assistenza tecnica telefonica per America Settentrionale e Meridionale
Stati Uniti, Canada e zona caraibica: 1.800.523.9466
Messico: +1.888.235.2910
America Centrale e Meridionale: +1.610.282.6701

SEDE PRINCIPALE IN EUROPA
Regno Unito
Lutron EA Ltd.
6 Sovereign Close, Londra, E1W 3JF Regno Unito
TEL +44.(0)20.7702.0657
FAX +44.(0)20.7480.6899
NUMERO VERDE (UK) 0800.282.107
Assistenza tecnica +44.(0)20.7680.4481

Francia
Lutron LTC, S.A.R.L.
90 rue de Villiers, 92300 Levallois-Perret Francia
TEL +33.(0)1.41.05.42.80
FAX +33.(0)1.41.05.01.80
NUMERO VERDE 0800.90.12.18

Germania
Lutron Electronics GmbH, Landsberger Allee 201, 13055 Berlino, Germania
TEL +49.(0)30.9710.4590
FAX +49.(0)30.9710.4591
NUMERO VERDE 00800.5887.6635

Italia
Lutron LDV, S.r.l.
NUMERO VERDE 800.979.208

Spagna, Barcellona
Lutron CC, S.R.L.
Gran Via del Carlos III, 84, planta 3ª,
08028 Barcellona, Spagna
TEL +34.93.496.57.42
FAX +34.93.496.57.01
NUMERO VERDE 0900.948.944

Spagna, Madrid
Lutron CC, S.R.L.
Calle Orense, 85, 28020 Madrid, Spagna
TEL +34.91.567.84.79
FAX +34.91.567.84.78
NUMERO VERDE 0900.948.944

SEDE IN ASIA
Singapore
Lutron GL Ltd.
15 Hoe Chiang Road, #07-03 Euro Asia Centre, Singapore 089316
TEL +65.6220.4666
FAX +65.6220.4333

Cina, Pechino
Lutron GL Ltd. Beijing Ufficio di rappresentanza
5th Floor, China Life Tower
No. 16 Chaowai Street, Chaoyang District, Pechino 100020 Cina
TEL +86.10.5877.1817
FAX +86.10.5877.1816

Cina, Guangzhou
Lutron GL Ltd. Guangzhou Ufficio di rappresentanza
Suite A09, 23/F Tower A, Centre Plaza
161 Lin He Xi Lu, Tian He District, Guangzhou 510620 Cina
TEL +86.20.2885.8266
FAX +86.20.2885.8366

Cina, Shanghai
Lutron GL Ltd., Ufficio di rappresentanza di Shanghai
Suite 07, 39th Floor, Plaza 66
1266 Nan Jing West Road, Shanghai, 200040 Cina
TEL +86.21.6288.1473
FAX +86.21.6288.1751

Cina, Hong Kong
Lutron GL Ltd.
Unit 2808, 28/F, 248 Queen's Road East
Wanchai, Hong Kong
TEL +852.2104.7733
FAX +852.2104.7633

Giappone
Lutron Asuka Co. Ltd.
No. 16 Kowa Building, 4F, 1-9-20
Akasaka, Minato-ku, Tokyo 107-0052 Giappone
TEL +81.3.5575.8411
FAX +81.3.5575.8420
NUMERO VERDE 0120.083.417

Assistenza Tecnica Asia
Cina settentrionale: 10.800.712.1536
Cina meridionale: 10.800.120.1536
Hong Kong: 800.901.849
Giappone: +81.3.5575.8411
Singapore: 800.120.4491
Taiwan: 00.801.137.737
Tailandia: 001.800.120.665853
Altri paesi: +800.120.4491

Lutron Electronics Co. Inc.
Realizzato e stampato negli U.S.A. 03/07
Cod. 032-162 Rev. A

LUTRON®